



NORGES HANDELSHØYSKOLE

Bergen, 06.06.2011

Pensjonssystem og privatsparing i Norge

Danny Andersen

Veileder: Rolf Brunstad

Masterutredning: Finansiell økonomi

NORGES HANDELSHØYSKOLE

Denne utredningen er gjennomført som et ledd i siviløkonomutdanningen ved Norges Handelshøyskole og godkjent som sådan. Godkjenningen innebærer ikke at høyskolen innestår for de metoder som er anvendt, de resultater som er fremkommet eller de konklusjoner som er trukket i arbeidet.

INNHold

KAPITTEL 1

1.1 INNLEDNING	3
1.2 PROBLEMSTILLING/FORMÅL MED UNDERSØKELSEN	4

KAPITTEL 2

2.1 KONSUM OG SPARING.....	5
2.1.1 INTERTEMPORAL BUDSJETTSKRANKE	5
2.1.2 LIVSLØPSHYPOTHESEN / PERMANENTINNTAKTHYPOTHESEN.....	9
2.1.3 VIRKNING AV INNTAKSENDRENINGER PÅ KONSUM OG SPARING	11
2.1.4 KONSUM OG SPARING UNDER USIKKERHET.....	12

KAPITTEL 3

3.1 PENSJONSSYSTEM I NORGE.....	14
3.2 TJENESTEPENSJONSFORSIKRING.....	15
3.2.1 YTELSESPENSJONSFORSIKRING (YTP).....	16
3.2.2 INNSKUDDSPENSJONSFORSIKRING (ITP).....	23
3.2.3 UTSIKTEN VIDERE FOR TJENESTEPENSJON.....	28
3.3 OFFENTLIGPENSJON	33
3.3.1 PAY-GO OG FONDERT SYSTEM	36

KAPITTEL 4

4.1 UTVIKLING I PENSJONSSYSTEM	39
4.1.1 INNFORING AV LOF, LOI OG INNSKUDDSPENSJON	40
4.1.2 OBLIGATORISK TJENESTEPENSJON (OTP)	41
4.1.3 PENSJONSREFORM 2011	43

KAPITTEL 5

5.1 METODE OG DATA	47
--------------------------	----

KAPITTEL 6

6.1 RESULTAT AV UNDERSØKELSEN	50
-------------------------------------	----

KAPITTEL 7

7.1 KONKLUSJON	54
----------------------	----

SAMMENDRAG

Undersøkelsen skal kartlegge hvordan pensjonssystemet i Norge har påvirket privat konsum og sparing.

Gjennom en kartlegging av konsumsvanen til 50-66 åringer kan vi finne ut om norsk pensjonssystem har hatt noe påvirkning på deres sparerate.

Undersøkelsen viser at innføring av innskuddspensjonsforsikring i 2001 ga ingen effekt på konsumnivået til noe av kohortene og førte til at sparerater var drevet av andre makroøkonomiske faktorer. Innføring av obligatorisk tjenstepensjon i 2006 ga en stor økning i konsumnivået til 50-59 år kohorten dette sendte deres sparerate nedover. Innføringen hadde derimot ikke noe påvirkningskraft på 60-66 år kohorten, deres konsumnivå økte, men ikke av en signifikant verdi.

Pensjonsreform innført i 2011 gir lavere offentligpensjon fra folketrygden enn tidligere på grunn av blant annet levealderjustering. Dette vil føre til et større behov for egen privatsparing for å kunne opprettholde det samme konsumnivået som individene hadde før pensjonsalderen.

FORORD

Det har vært en lærerik prosess. Først og fremst vil jeg takke veilederen, Rolf Brunstad som har hjulpet og veiledet meg gjennom prosessen.

Mye av dataene er hentet fra Statistisk sentralbyrå, oppgaven ville ikke ha blitt fullstendig uten det gode arbeidet som byrået gjør.

Nyttige informasjon angående tjenestepensjonen vil jeg takke mine tidligere kollegaer i SpareBank1 Livsforsikring AS.

Bergen, 06.06.2011

Danny Andersen.

1.1- INNLEDNING

Teorien om livsløpshypotesen tilsier at husholdninger glatter deres konsum over tid. Dette gjør de ved å ha høy sparerate¹ mens de er i arbeid for deretter å kunne bruke disse sparemidlene til konsum når de blir pensjonister. Spareraten varierer i de forskjellige aldergruppene avhengig av motivet for sparingen, (for å oppnå ønsket konsumsprofil, usikkerhetsmotivert sparing, sparing gjennom investering, etc.) f.eks. sparemotivet til ungdommer og studenter er nok ganske forskjellig fra sparemotivet til de som nærmer seg eller er pensjonister. Forventing om endringer i inntektsnivået kan også endre spareraten til de forskjellige aldergruppene. Livsløpshypotesen, med begrenset livsperioder og permanentinntektshypotesen med uendelig perioder tilsier at en midlertidig endring i inntekt har ikke påvirkning på konsum mens en permanent endring i inntekt påvirker konsumet. Endring i konsum påvirker deretter sparing ettersom et individs sparing er differansen mellom hans inntekt og konsum. Et eksempel på endring i inntektsnivået kan være endring i pensjonssystemet.

Når et individ går inn i pensjonisttilværelsen vil hans hovedinntekt være pensjonen fra folketrygden (offentlig pensjon) og pensjonen spart opp av sin tidligere arbeidsgiver (tjenestepensjon). Mindre enn halvparten av befolkningen tror at ytelser fra folketrygden er nok til deres pensjonisttilværelse, det er de over 60 år som er mest optimistiske, i motsetning til de under 40 år². Dermed er egen sparing viktig for de fleste, enten sparing i bankkonto eller gjennom spareprodukter som for eksempel IPS, et spareprodukt med fradragsrett, sist nevnte har blitt mindre lønnsomt på grunn av endring i marginalsatt på pensjonsinntekt³.

Oppgaven prøver å være så lite teknisk som mulig slik at det ikke skal kreve avansert forkunnskap for å kunne forstå intuisjonen bak oppgaven. Det vil bli satt opp fotnoter med litteratur som mer tekniske leserne kan henvise seg til. Oppgaven starter med problemstilling og formål med undersøkelsen. Kapittel 2 gir en forklaring av teorien bak konsum og sparing som intertemporal budsjettsskranke, livsløpsmodell, permanentinntektsmodell og konsum under usikkerhet. Deretter forsetter oppgaven med innføring i pensjonssystemet i Norge som offentligpensjon, pensjonssystems endringer og tjenestepensjon. Data og metode kommer i kapittel 5. Kapittel 6 viser resultatet og kapittel 7 konkluderer.

¹ Sparing i prosent av inntekt.

² Undersøkelse fra Fokus Bank, DN's nettartikkel 02.01.2011:

<http://www.dn.no/privatokonomi/article2039040.ece>

³ Marginal skatt på pensjonsinntekt på kr 470 000 -500 000 skal nå være på rundt 47 %.

1.2 PROBLEMSTILLING/FORMÅL MED UNDERSØKELSEN

Undersøkelsen skal kartlegge hvordan pensjonssystemet i Norge har påvirket privat konsum og sparing.

Endringene i pensjonssystem som denne oppgaven fokuserer på er de som har blitt innført etter år 2000. Befolkningsgruppen undersøkelsen fokuserer på er gruppen på 50 år og eldre ettersom denne gruppen er mer bevist over sin alderspensjon og dermed større mulighet til å bli påvirket når det kommer en endring i pensjonssystemet.

Endring i 2001 hvor innskuddspensjonsforsikring ble innført gjorde at bedriftene fikk bedre oversikt og mer forutsigbarhet i deres kollektivpensjonsavtale relativt til ytelsespensjonsforsikringen (pensjonsforsikringen som var i markedet før 2001). Dette gjorde at bedriftene begynte å tegne kollektivpensjonsavtaler for å bedre konkurransen i rekrutteringen og dermed førte kanskje til en endring i konsumspreferanser til arbeiderne som var med i ordningen. I 2006 kom obligatorisk tjenstepensjon (OTP) i markedet, bedriftene ble forpliktet til å tegne en tjenstepensjonsavtale, innføringen førte kanskje til at flere arbeidstaker fikk en forventning om et høyere inntektsnivå i pensjonstilværelsen og justerte deres konsum og sparing ut fra denne forventingen. Pensjonsreformen i 2011 hvor blant annet gjennomsnitt pensjonspoeng av de beste 20 årene erstattes med alleårsregelen fører til høyere kostnader for individer som velger å ta pause fra arbeidslivet (f.eks pause for å kunne ta en mastergrad). Dette kan betraktes som endringer i forventet inntekt for disse individene.

Resultatet fra undersøkelsen vil gi en oppmerksomhet om hvordan tidligere endringer i pensjonssystemet har påvirket konsumnivået og sparing til befolkningen. Selv om denne undersøkelsen fokuserer på spareraten til de over 50 år, kan den også påvise i en viss grad hvordan spareraten til de under 50 år har utviklet seg. De fleste unge tenker ikke så mye på pensjon⁴, slik at resultatet for denne gruppen er lite relatert til utviklingen i pensjonssystemet. Undersøkelsen kan også ses som en empiri for å finne ut om hvor stor grad virkelig konsumsbane følger en livsløpshypotesemodell. Konsekvenser av framtidig endringer i lover og regelverker i Norge som påvirker forsikringsselskaper eller nye endringer i pensjonssystemet vil være mer forutsigbare dersom vi vet hvor følsomme individene er ovenfor tidligere endringer. For eksempel EU-regelverket, Solvens II, som innføres i 2013 vil

⁴ 80% av de mellom 18-34 år har ikke kunnskap om pensjon. DN's nettartikkel 10.04.2011: <http://www.dn.no/privatokonomi/article2117382.ece>, DnB Nors undersøkelse.

øke kostnader til forsikringsselskapene ytterligere, kostnadene får også konsekvenser for bedrifter gjennom økning i pensjonspremie. Konjunktursvingninger påvirker også pensjonskostnaden, finansstilsynets beregningsrente regnes ut fra makrobildet, lav rente gir høyere kostnader både for forsikringsselskaper og bedrifter. Dette kan føre til at bedriftene velger dårligere kollektivpensjonsavtaler enn de avtalene de har i dag. Med en forkunnskap om konsekvenser av disse endringene blir den samlet kostnaden av framtidige endringer kanskje mindre.

2.1 KONSUM OG SPARING

Dette kapitlet gir en oversikt over teorien bak konsum og sparing. For å kunne få bedre forståelse om hvordan privat konsum og sparing blir påvirket av endringer i inntekt bør vi først ha en viss kunnskap om teorien. Kapitlet tar utgangspunkt i tidligere utgitte litteraturer (Doppelhofer, 2009 og Romer, 2001) og først introduserer den intertemporale budsjettsskrankemodellen for å kunne vise hvordan konsumbanen blir til. Deretter ser vi på konsumbanen med endelig (livsløpshypotesen) og uendelig horisont (permanent inntekthypotesen). Vi skal også se på substitusjon og inntektseffekt, en effekt som skjer når avkastningsrenten (markedsrenten) endrer seg. I avsnitt 2.1.3 ser vi på hvordan konsumsbanen og sparing endres når det oppstår en midlertidig endring og en permanent endring i inntekt, noe som er relevant i forhold til denne undersøkelsen. Tilslutt vil det være en rask innføring i konsum under usikkerhet, dette er viktig å ha i baktanke når resultatet skal leses.

2.1.1 INTERTEMPORAL BUDSJETTSSKRANKE

Summen av det et individ konsumerer i løpet av livet skal i følge intertemporal budsjettsskrankemodell være lik summen av det individet har hatt i inntekt pluss oppsparte midler.

Anta at et individ lever for to perioder (periode t og $t+1$). For hver periode tjener individet inntekt y og konsumerer c eller sparer i finansmarkeder lik b med r som avkastning i sparingen. Budsjettsskranken ser da slik ut:

$$y_t + b_{t-1}(1+r) = c_t + b_t$$

$$y_{t+1} + b_t(1+r) = c_{t+1} + b_{t+1}$$

Som forteller at inntekt i periode t pluss det individet har spart i periode $t-1$ inkludert avkastning er lik individets konsum i periode t pluss sparing i periode t . Med litt omskrivning tilsier intertemporal budsjettskranke at nåverdien av inntekt og sparing over en livstid er lik nåverdien av konsum over den samme livstiden:

(1)

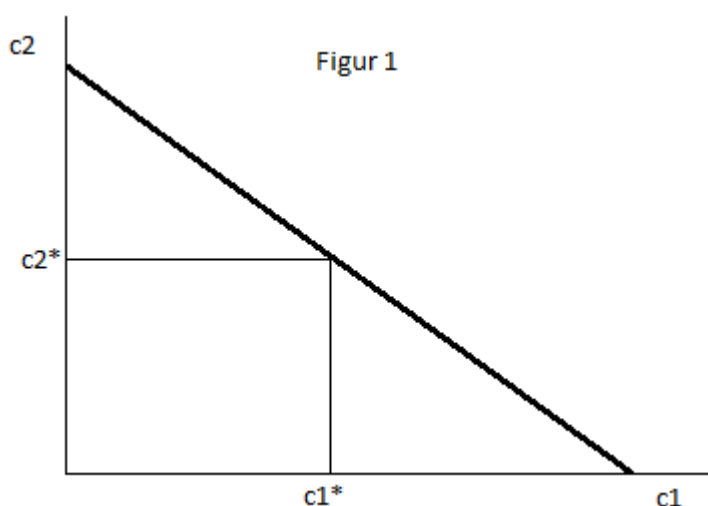
$$y_t + \frac{y_{t+1}}{1+r} + b_{t-1}(1+r) = c_t + \frac{c_{t+1}}{1+r} + \frac{b_{t+1}}{1+r}$$

Dersom vi antar at individet kun tenker på sitt eget konsum og ikke har motiv til å etterlate seg arv eller etterlate seg gjeld. (Hvis $b < 0$ i slutten av perioden, vil det føre til gjeld etterlating, hvis $b > 0$ vil det føre til arv etterlating). Optimal sparing ved periodens slutt vil være $b = 0$. På denne måten kan vi forenkle ligning (1) ytterligere til:

(2)

$$y_t + \frac{y_{t+1}}{1+r} = c_t + \frac{c_{t+1}}{1+r}$$

Figur 1 viser budsjettskranken som den tykke, diagonale streken. Preferansen til individet avgjør hvor på streken kombinasjon av c_t og c_{t+1} (c_t tilsvarer c_1 og c_{t+1} tilsvarer c_2 i figuren) skal være. Dersom individet konsumerer like mye som sin inntekt i begge periodene, vil han få en kombinasjon merket * i figuren.



Det er et par momenter som bør nevnes i forbindelse med modellen. Det ene er tidspreferanseraten, det andre er hvordan endring i rentenivået påvirker konsumbanen.

Tidspreferanseraten

Tidspreferanseraten, også kalles for utålmodighetsgraden, avgjør hvor mye et individ legger vekt på konsum i hver periode:

(3)

$$\text{Max } u(c_t) + \frac{1}{1+p} u(c_{t+1})$$

Individet maksimerer sitt samlet nytte u . Faktoren p er graden av utålmodighet og forteller hvor mye et individ verdsetter konsum i periode t og periode $t+1$. Individet prøver å maksimere ligning (3) men med begrensning i ligning (2) (budsjettskranken). Ved å derivere ligning (3) med budsjettskranke (2) gir⁵:

$$u'(c_t) = \frac{1+r}{1+p} u'(c_{t+1})$$

Ligningen viser individets marginal nytte på venstre siden. Høyre siden viser marginal nytten i perioder $t+1$ forrenter med r og diskonteres med p , utålmodighetsgraden. Dersom p er høyere enn avkastningsrenten, r , vil marginalnytteverdien av konsum i periode $t+1$ være mindre enn marginalnytteverdien av konsum i periode t . Individet vil da konsumere mer i periode t , det vil si individet konsumerer mer enn sin inntekt i periode t : $c_t > y_t$ for deretter å konsumere mindre enn sin inntekt i periode $t+1$: $c_{t+1} < y_{t+1}$. Dermed kan individene deles inn i tre forskjellige grupper:⁶

1. *Sparer*: Individet i denne kategorien har en utålmodighetsgrad som er lavere enn avkastningsrenten: $p < r$. Dette gir en konsumbane hvor konsum i periode t er lavere enn inntekt i perioden t : $c_t < y_t$. Slik at individet konsumerer mer enn sin inntekt i periode $t+1$: $c_{t+1} > y_{t+1}$.
2. *Låner*: $p > r$. Individet låner i periode t for å kunne konsumere mer enn sin inntekt i samme periode: $c_t > y_t$. I periode $t+1$ konsumerer individet mindre enn sin inntekt på grunn av at han må betale tilbake sitt lån: $c_{t+1} < y_{t+1}$.
3. *Autarkist*: $p = r$ Individet konsumerer akkurat like mye som sin inntekt i begge periodene: $c_t = y_t$.

⁵ Lagranges formel benyttes. Kan også brukes Eulers formel, I tekniske detaljen henvises til Doppelhof, 2009.

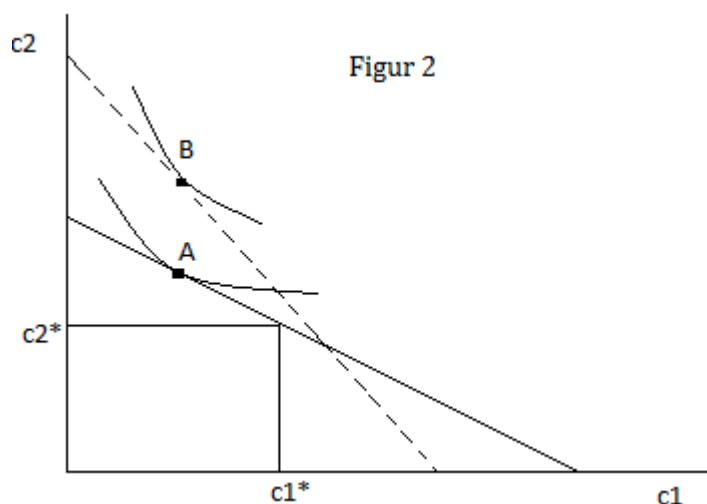
⁶ Fra Doppelhof 2009

Endring i rentenivået

Hvor mye en renteendring påvirker konsum og sparing må ses i forhold til hvilken gruppe individer som er flest av i samfunnet, om det er flest sparere eller lånere i samfunnet. Anta fortsatt at livsløpet er på to perioder, en økning i renten, r , gjør at det konsumeres mindre i første periode og mer i siste periode fordi økning i renten gjør at det er dyrere for individet å låne til konsum i periode t , konsumskostnaden i periode t er dermed høyere enn konsumskostnaden i periode $t+1$. Med en renteøkning blir dessuten den diskonterte konsumskostnaden i periode $t+1$ lavere enn før renteøkningen.

For en låner vil renteøkningen gjøre at gjelden blir større, individet får redusert sin inntekt og han konsumerer mindre i begge periodene og sparingen øker for dette individet. Denne effekten kalles for *substitusjonseffekt*. Individet erstatter dagens konsum med framtidig konsum.

En sparer, individet som har utålmodighetsgrad, ρ lavere enn renten, r (jf. forrige side), vil få en verdiøkning i sine sparemidler når renten øker. Dette gjør at individet får økning i sin inntekt og han konsumerer mer i begge periodene og det fører til mindre sparing for individet og effekten kalles for *inntektseffekt*. Ettersom netto formue totalt sett er positiv i Norge vil en renteøkning gi positiv inntektseffekt, men effekten er også avhengig av fordelingen mellom sparing i finansiell eller realaktiva. En renteøkning kan dermed gi en substitusjonseffekt og en positiv inntektseffekt. Disse to effektene kansellerer da hverandre ut.



Figur 2 viser hvordan inntektseffekt og substitusjonseffekt kansellerer hverandre ut hos et individ. Anta at individet tilhører sparer- gruppen, slik at i utgangspunktet konsumerer han mindre enn sin inntekt i periode t , punkt A i figur 2 ($c1 < c1^*$, hvor $c1^* = y1$). Etter en

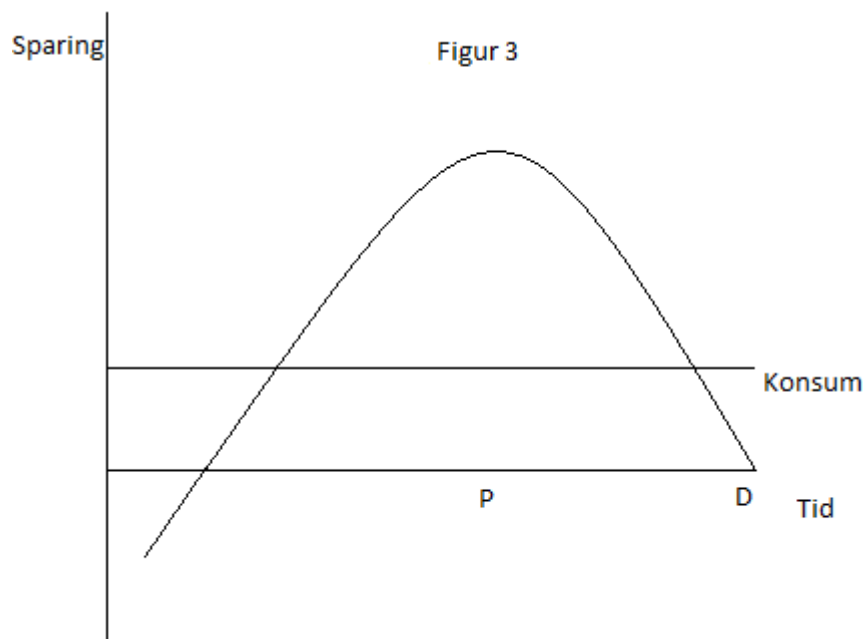
renteøkning gjør substitusjonseffekten til at individet konsumerer mindre i periode t ($c1$ går ned) mens inntektseffekten gjør at individet konsumerer mer $c1$. Netto resultatet er da punkt B i figur 2 og gir da ingen endring i $c1$.

Med utgangspunkt i intertemporal budsjettsskranke får vi et bedre grunnlag til å forstå livsløpshypotesen og permanentinntektshypotesen som kommer i det neste delkapittelet. Hypotesene har samme intuisjon bortsett fra at livsløpshypotesen tar for seg begrenset antall perioder mens permanentinntektshypotesen tar for seg ubegrenset perioder.

2.1.2 LIVSLØPSHYPOTASEN / PERMANENTINNTEKTSHYPOTASEN

Livsløpshypotesen

Modellen, utviklet av Franco Modigliani i 1950, ser på begrenset antall perioder i et livsløp. Individet glatter ut sin konsumbane i løpet av sine t perioder av livet gitt budsjettsskranken og at konsumet i hans liv tilsammen er lik det han tjener i løpet av livet. Grafisk ser livløpsmodellen slik ut:



P er pensjonstidspunktet og D er sluttspunktet i livet. Ettersom individet glatter ut sitt konsum blir konsumbanen konstant over livsløpet. Sparingen er negativ i begynnelsen av livet, fordi konsumbehovet er høyere enn inntekten til individet slik at han må låne for å konsumere og få dermed negativ sparing. Sparingen når toppen når individet skal av med pensjon. Under pensjonisttilværelsen erstattes lønnsinntekten med alderspensjon, sparingen går ned ettersom individet bruker det han har spart opp. Dette for å kunne opprettholde konsumet han hadde før

pensjonsalderen. Å glatte konsum over livet gjennom bruk av lån og sparing er nettopp poenget med livløpshypotesen.

Permanentinntektshypotesen

Hypotesen tilsier at et individ vil fordele sin livsinntekt slik at han kan oppfylle konsumbehovet i hver periode.

Dersom vi utvider livsløpet fra begrenset perioder til uendelige perioder og tenker oss at generasjonene er knyttet til hverandre. Budsjettskranken i en permanentinntektsmodell ser da, med fortsatt under antakelsen om at individet får ikke etterlate seg gjeld eller arv, slik ut⁷:

(4)

$$\sum_{t=1}^{\infty} \frac{y_t}{(1+r)^{t-1}} + b_0(1+r) = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{c_t}{(1+r)^{t-1}}$$

Individet maksimerer sin nytte:

$$\text{Max} \sum_{t=1}^{\infty} \frac{1}{(1+p)^{t-1}} u(c_t)$$

Hvor p er utålmodighetsgrad og $u(c_t)$ er nytteverdien av konsum, individet diskonterer sin nytte med denne p faktoren. Ved å derivere ligning over med hensyn til budsjettskranken gir⁸:

$$u'(c_t) = \frac{1+r}{1+p} u'(c_{t+1})$$

Anta at tålmodighetsgraden, p for enkelthets skyld, er lik avkastningskravet r . Ligningen over forenkles til:

$$u'(c_t) = u'(c_{t+1})$$

Med antakelsen om at $r = p$ fører dette til at konsumnivået er konstant over hele livsløpet lik \bar{c} . Erstatte c med \bar{c} i ligning (4) gir:

⁷ Fra delkapittel 2.1.1: y = inntekt, b_0 = finansielleiendeler i begynnelsen av livet, c = konsum og r = avkastningsrente.

⁸ Lagranges formel benyttes.

(5)

$$\sum_{t=1}^{\infty} \frac{y_t}{(1+r)^{t-1}} + b_0(1+r) = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{\bar{c}}{(1+r)^{t-1}}$$

Nåverdien av alle perioders konsumnivå skal være lik nåverdien av alle perioders inntekt pluss formuen fra periode 0, dette er intuisjonen bak permanentinntekthypotesen. Venstre siden av ligningen kalles for *permanentinntekt*.

Neste avsnitt skal vi se på virkningen etter en endring i inntekt, hvordan endringen påvirker konsum og sparing.

2.1.3 VIRKNING AV INNTEKTSENDRINGER PÅ KONSUM OG SPARING

Utfra avsnittet over fant vi ut at et individs konsumnivå i en bestemt periode var ikke avhengig av periodens inntekt, men av inntekten for hele livsløpet.

Inntekt kan deles inn i permanentinntekt (venstre siden av ligning (5)) og midlertidiginntekt, hvor midlertidiginntekt er forskjell mellom periodens inntekt og permanentinntekt. I følge permanentinntekthypotesen vil en endring i midlertidiginntekt som er stor relativ til permanentinntekt også endre konsumnivået mens en endring som er liten relativ til permanentinntekt vil få lite utslag i konsumnivået. Eksempel kan være effekten av å få utbetalt en bonus gjennom jobben. Bonusen gir en økning i midlertidiginntekt på Z , mens den gir Z/T økning i permanentinntekt hvor T er lengden på livsløpet. Dersom bonusen kommer sent i livsfasen vil Z/T være et stort beløp, permanentinntekten øker og konsumnivået øker tilsvarende, men dersom bonusen kommer tidlig i livsfasen vil Z/T være et lite beløp og konsumnivået blir uendret etter som permanentinntekten ikke har blitt forstyrret av bonusen. Derimot vil sparingen øke hvis Z/T er lite, ettersom sparing er differansen mellom inntekt og konsum:

$$s_t = y_t - c_t$$

Hvor s er periodens sparing. Bonus som kommer tidlig i livsfasen med lite verdi av Z/T vil holde c konstant mens y øker og gjør s større. Bonus som kommer sent i livsfasen gir stor verdi av Z/T dette gjør at permanentinntekten øker, konsum, c , øker tilsvarende økning i y og sparing, s , blir dermed uendret av bonusen. Intuisjonen forklarer hvorfor figur 3 på side

9(konsumglatting) får en negativ sparing i begynnelsen av perioden. Før individet kommer i arbeidsmarkedet, vil han få 0 eller negativ midlertidiginntekt, men ettersom han har mange år igjen av livet, vil den lave midlertidige inntekten ha lite påvirkning på hans konsumnivå, og den negative inntekten gir utslag i negativ sparing i stedet.

2.1.4 KONSUM OG SPARING UNDER USIKKERHET

Avsnittet over forklarer konsum under sikkerhet, det vil si individet vet med en viss sikkerhet hvilket nivå permanentinntekten hans vil bli. Når det skjer endringer i midlertidiginntekt som avviker fra denne permanentinntekten justerer individet sitt konsumnivå og sparenivå for å tilpasse endringene. Under usikkerhet kan neste periodes konsumnivå nærmest være utledet fra dagens konsumnivå. Dette vil si at det ikke er mulig å forutsi konsumnivå og den er dermed tilnærmet lik tilfeldig gjetning (random walk).

Tilfeldig gjetning (random walk).

Intuisjonen kan vises rask matematisk:

$$\text{Max } u(c_t) + \frac{1}{1+p} E[u(c_{t+1})]$$

Hvor $E[u(c_{t+1})]$ betyr forventet konsumsnytte for neste periode. Maksimerer vi ligningen over med hensyn på nytteverdi i tillegg må vi huske at det er en budsjettskranke. Dette gir:

(6)

$$u'(c_t) = \frac{1+r}{1+p} E[u'(c_{t+1})]$$

Vi antar her at nyttefunksjon har en kvadratisk form.

Nyttefunksjon:

$$u(c) = c - ac^2/2$$

En kvadratisk funksjon vil bli til en lineær funksjon når den deriveres. Marginalnytte som følger et lineært forhold med konsum er intuisjonen bak sparing under usikkerhet.

Ligningen over ser da etter derivering slik ut:

$$u'(c) = 1 - ac$$

Lineær marginal nytte gir en sikkerhetsekvivalent holdning, konsumnivået til et individ blir upåvirket av endringer i individets inntekt. Bare et sjokk kan endre det, det vil si endring i inntekt som ikke er forutsett av individet. Vi antar fortsatt at $r = p$, utålmodighetsgraden er lik avkastningskravet, med denne antakelsen blir ligning (6) fra forrige side lik:

(7)

$$u'(c_t) = E_t[u'(c_{t+1})]$$

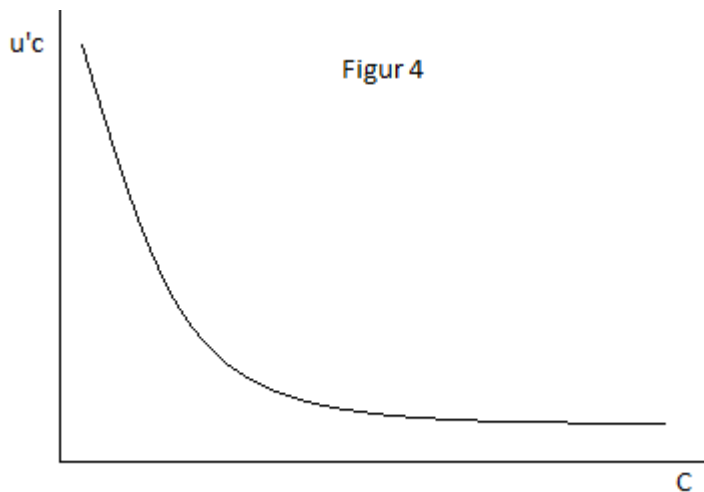
Ligning (7) viser at $u'(c_t)$ og $E[u'(c_{t+1})]$ er like og lineære, individet ser forventet marginal nytte lik marginal nytte av forventingen⁹ og $c_t = E_t(c_{t+1})$. Individet tilpasser sin nytte utfra forventning om neste periodes nytte. Vi kan tenke oss et tilfelle hvor et individ forventer økning i konsum i periode $t+1$, i følge ligning (7) vil marginal nytte for periode t øke (økning i $u'(c_t)$.) Dette gjør at individet øker nåværende konsumnivå, forholdet i konsumnivået i periode t og periode $t+1$ holdes da konstant. Når forventet konsumnivå er lik dagens konsumnivå viser det til at mulighet for å predikere konsum er vanskelig, sagt på en annen måte: dagens informasjon kan ikke forutse framtidig konsumnivå. Empirisk tester har derimot vanskeligheter med å bekrefte eller avvise denne hypotesen¹⁰.

Forsiktighetsmotivert sparing (Precautionary saving)

Kvadratisk nyttefunksjon tilsier at marginal nytte reduseres mot null når et individs konsum øker til et viss nivå dette viser at individet har en økende risiko aversjon, han gir fra seg mer marginal nytte for å sikre økende konsum. I følge intuisjonen bak forsiktighetsmotivert sparing faller marginal nytte saktere mot null enn i et lineært forhold. Vi antar da at tredje deriverte av kvadratisk funksjonen er positiv og ikke null. I stedet for en lineær sammenheng mellom marginal nytte og konsum som i tilfeldig gjetning/random walk, får marginal nytte en konveksform i forhold til konsum det vil si den faller saktere mot null etter hvert som konsumnivået øker vist i figuren nede:

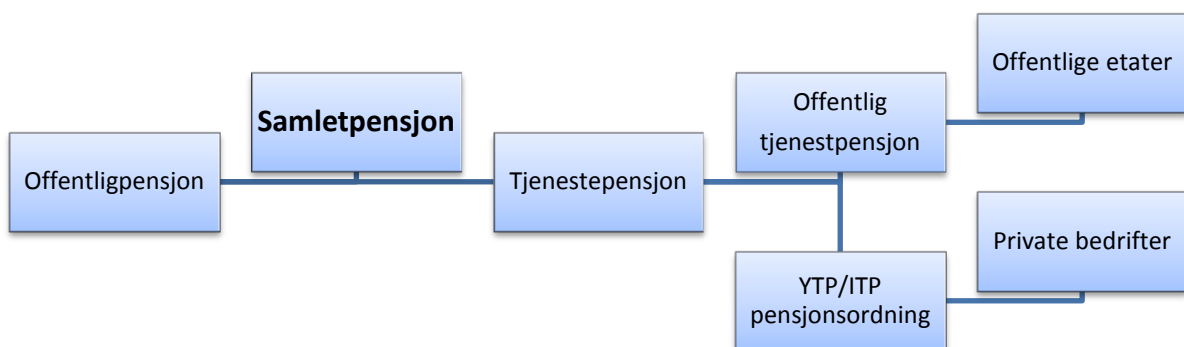
⁹ $E_t[1 - ac_{t+1}] = 1 - aE_t[c_{t+1}]$

¹⁰ Eksempler på empiri kan leses i Romer (2001, kap. 7)



Konsum i periode t er fortsatt lik forventet konsum i periode $t+1$ ($c_t = E_t(c_{t+1})$). Forventet marginal nytte er derimot større enn periodens marginal nytte, i motsetning til ligning (7) i forrige side hvor forventet og periodens marginal nytte er like¹¹. Slik at når det skjer en endring i konsumnivå, for eksempel en reduksjon, med forventet marginal nytte som har høyere verdi enn periodens marginal nytte vil individet spare mer i periode t . Dette kalles for forsiktighetsmotivert sparing. Individet sparer ekstra under usikkerhet.

3.1 PENSJONSSYSTEM I NORGE



¹¹Når $u''' > 0$ fører det til at $E_t[1 - ac_{t+1}] > 1 - aE_t[c_{t+1}]$

dermed blir $u'(c_t) < E_t[u'(c_{t+1})]$

Figuren over viser strukturen i norsk pensjonssystem hvor den samlede pensjonen som et individ mottar kommer fra folketrygden (NAV) og tjenestepensjon. Dersom individet kun har jobbet i privatsektor vil hans tjenestepensjon være fra en ytelsespensjonsforsikring og/eller en innskuddspensjonsforsikring. Om han skulle ha jobbet kun i offentligsektor kalles tjenestepensjonen også for offentligtjenestepensjon og den er av en ytelsespensjon ordning. Hvis han har jobbet i begge sektorer, vil tjenestepensjonen hans selvfølgelig komme fra offentligtjenestepensjon og privatpensjonsordning. Pensjonsmidlene i privatsektorer spares i forsikringsselskaper og pensjonskasser mens statsansatte har sine pensjonsmidler i Statens pensjonskasse, Statens pensjonskasse følger et pay-go prinsipp hvor forpliktelsene betales løpende over statsbudsjettet. For kommunale ansatte blir deres pensjonsmidler spart i kommunale pensjonskasser for eksempel i KLP, disse kassene følger ikke et pay-go prinsipp, men et fondert prinsipp.

Kapittelet starter først med tjenestepensjon i Norge og forklarer hvordan ytelsespensjonsforsikring (YTP) og innskuddspensjonsforsikring (ITP) fungerer. Deretter ser vi på offentligpensjon med forklaring om hva pay-go system og fondert systemer er.

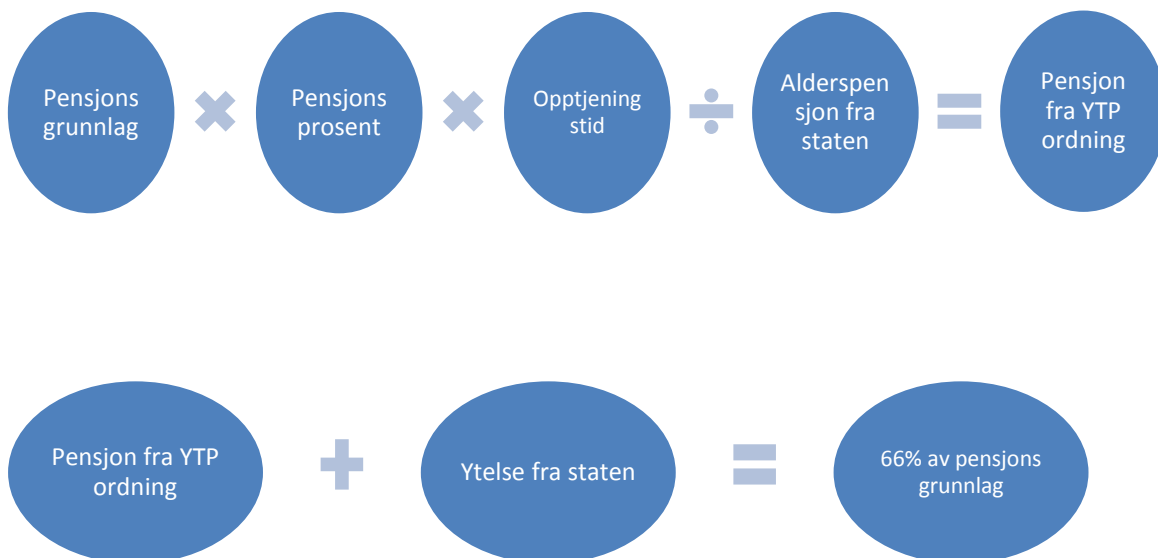
3.2 TJENESTEPENSJONSFORSIKRING

Når et individ går av med pensjon kommer inntekten i pensjonisttilværelsen til å være delvis fra staten og delvis fra hva arbeidsgiveren har spart opp for individet. Hvor mye det samlede beløpet blir til slutt vil få en konsekvens for hvordan individet konsumerer og sparer. Dette delkapittelet handler om de to ordningene som en arbeidsgiver kan velge for å spare for sine ansatte. Den ene kalles for ytelsespensjonsforsikring, forkortet som YTP, Staten, kommuner og store selskaper/foreninger har denne ordningen for sine ansatte. Den andre kalles for innskuddspensjonsforsikring forkortet som ITP, den er mest brukt blant små og nyetablerte bedrifter. Kostnader knyttet til disse to ordningene varierer hvor ITP er mer forutsigbare og mer fleksible i forhold til YTP hvor kostnader for å opprettholde ordningen er mer uforutsigbare. Informasjonskilden som kapittelet baserer seg på er hentet fra Clausen og Hersoug (2003), samt loven om foretakspensjon (LOF) og loven om innskuddspensjon (LOI)¹² Første avsnitt omhandler YTP og avsnitt 3.2.2 omhandler ITP. Tilslutt vil vi se litt på hvordan disse ordningene blir påvirket av pensjonsreform og andre nye reguleringer.

¹² <http://lovdata.no>

3.2.1 YTELSESPENSJONSFORSIKRING (YTP)

Før 2001 var det slik at alle bedriftspensjonsordninger som ble etablert var av en YTP-type ordning. YTP ordning er kjent for å være kompliserende for arbeidsgivere å budsjettere kostnad til og kompliserende for arbeidstakere å forutse utbetalingen. Ordningen følger loven om foretakspensjon utarbeidet av finansdepartementet. Figuren nede viser en kortfattet struktur over ytelsespensjonsforsikringen i en 66 % ordning: Med utgangspunktet i pensjonsgrunnlaget regnes det ut alderspensjon gjennom bruk av en pensjonsprosent. Alderspensjonen reduseres med pensjonsytelsen fra folketrygden (offentlig pensjon), men til sammen skal beløpet utgjøre 66 % av pensjonsgrunnlaget forutsetter full opptjeningstid for individet og den “beregnete folketrygden” er lik virkelig folketrygd.

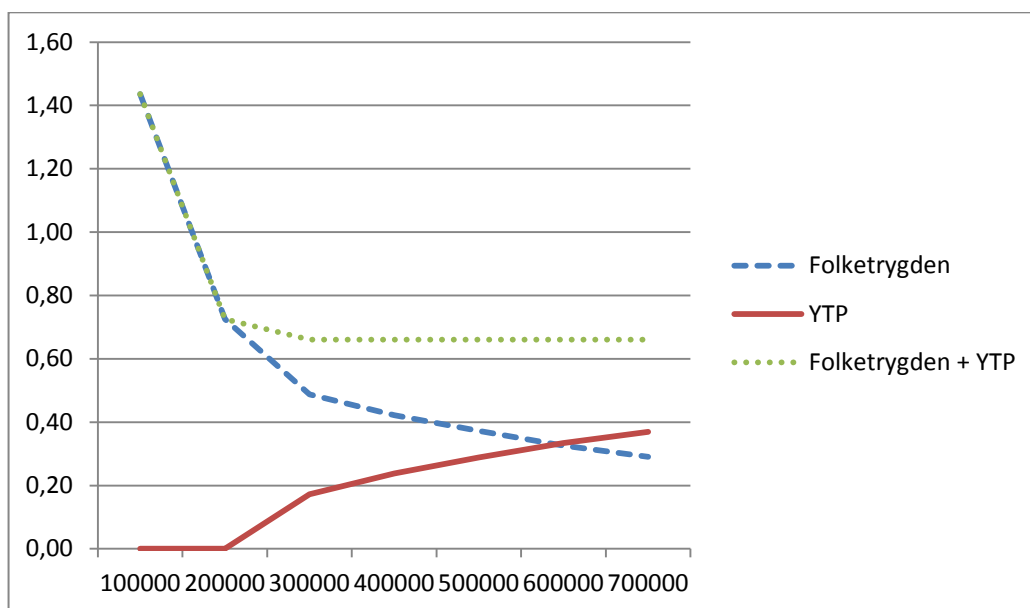


Eksempel kan være en ansatt som tjente kr 400 000 før han pensjonerte seg og som hadde 20/30 i opptjeningstid. Anta at pensjonsordningen som han var med i var av en 66 % ordning. Anta videre at pensjonen vedkommende får fra beregnet folketrygden er på kr 150 000. Dette gir:

$$((400\,000 \cdot 0,66) \cdot (20/30)) - 150\,000 = 26\,000$$

Kr 26 000 fra YTP ordningen. Kr 26 000 til sammen med kr 150 000 fra folketrygden gir 44 % av sluttlønnen etter justering for opptjeningstid. Eksempelet over har sett bort fra levealder justering.

Figuren nede viser pensjonsutbetaling fra en som har 66 % YTP ordning, forutsetter full opptjeningstid på 30 år¹³, x akse er årslønn, y akse er alderspensjon i forhold til årslønnen:



Viktige elementer i en YTP ordning:

Opptjeningstid, LOF § 4-3

For å kunne få rett til fullpensjonsutbetaling fra en YTP ordning må den ansatte ha jobbet i minst 30 år i den samme bedriften. En 37 åring som starter i en bedrift med YTP vil få full opptjeningstid hvis han blir værende i bedriften i 30 år. Pensjonssparingen fordeles likt mellom årene. For eksempel en person som starter som 25 åring har 42 år på seg til fulloptjening, sparingen blir da fordelt slik at fulloptjeningen er sikret innen 42 år. Dersom personen skulle slutte etter 3 år ville han få 3/42 del av fullpensjon som fripolise. En 50 åring som startet i en ny bedrift med YTP vil få 17/30 av fullpensjonsutbetaling fra den nye pensjonsordningen. Dersom han sluttet etter 3 år ville han få 3/17 del av fullpensjonen som fripolise. Enkelte bedrifter har ordninger hvor det skal tas med opptjeningstid som er opparbeidet fra en tidligere YTP ordning, dette medfører en overføring av den ansattes fripolise over til den nye ordningen. Å ta hensyn til tidligere opptjeningstid i pensjonsordningen gir ekstra kostnader for bedriften ettersom fripoliser ikke tar hensyn til framtidige lønnsutviklingen for den ansatte. Tidligere opptjeningstid under en innskuddspensjonsordning (ITP) kan ikke medregnes, fordi det ikke utsteder fripoliser i en ITP ordning. Stats og kommune ansatte som går over til privatsektor kan heller ikke få medregnet

¹³ Beregningen er oppført i vedlegg 1

sine fripoliser i den nye ordningen, fordi Staten ikke følger en fonderingssystem, men en pay-go system i sine pensjonsordninger. Kommunale ordninger er fondert, men de følger samme prinsipp som Staten og overfører ikke fripoliser til private pensjonsordninger.

Etter 2011 pensjonsreform er det slikt at pensjonsalder for å oppnå full opptjeningsstid er ikke lenger begrenset til 67 år men 75 år.

Pensjonsprosent, LOF § 5-7

En YTP ordning kan defineres ut fra pensjonsprosenten som ordningen har. Pensjonsprosent avgjør hvor stor pensjonsutbetalingen blir for medlemmene i ordningen, 60 prosent ordning gir 60 % av lønn i samlet pensjon (Folketrygden + YTP), 70 prosent gir 70 % av lønn, osv. Forholdsmessighetsprinsippet¹⁴ tilsier at pensjonsprosenten for de med høy lønn skal ikke være høyere enn for de med lav lønn. Maksimale prosenten er 100 prosent av lønn opp til 6 ganger grunnbeløpet i folketrygden (G) og 70 prosent mellom 6 G og 12 G. Det gir ingen pensjonssparing for den delen av lønn over 12 G¹⁵. Slik at de med lønn over 12 G vil få en samlet pensjonsprosent som er lavere sammenlignet med lavlønte medlemmer i samme ordning.

Pensjonsgrunnlag, LOF § 5-4

Pensjonsgrunnlaget er lønnen som den ansatte mottar fra bedriften, det kan velges å se bort fra overtid, og skattepliktige utgiftsgodtgjørelser. Det er dette grunnlaget som brukes til å beregne hva den samlede pensjonsutbetalingen kommer til å være og det er pensjonsgrunnlaget på pensjoneringstidspunktet som det skal være gjeldende. Samlede pensjonsutbetaling inkludert også utbetalingen fra folketrygden slik at denne tilsammen med pensjon fra YTP skal utgjøre den prosenten av pensjonsgrunnlaget som er lagt opp i ordningen. Dersom en ansatt skulle få en stor lønnsøkning for eksempel et år før pensjonsalderen vil økningen medføre et høyt premiekrav for bedriften fordi den har kun et år på seg til å betale inn pensjonsøkningen for den ansatte. Bedriften kan derimot redusere denne kostnaden ved å velge å bruke gjennomsnittet av siste tre års lønn som pensjonsgrunnlag. En ansatt som får redusert sin årslønn vil få sitt pensjonsgrunnlag redusert tilsvarende, men den delen av oppspart pensjon (premiereserve) som nå anses som for mye oppspart på grunn av redusert pensjonsgrunnlag vil bli omgjort til en fripolise. For deltidsansatte vil

¹⁴ Loven om foretakspensjon (LOF) § 5-3

¹⁵ LOF § 5-7, første ledd.

pensjonsgrunnlaget være stillingsbrøken av lønnen som han ville ha fått hvis han hadde jobbet i fulltidsstilling.

Grunnlagsrente

Finanstilsynet pålegger forsikringsselskaper som tilbyr YTP til å oppnå minst 2,75 % avkastning på sine pensjonsforpliktelser knyttet til YTP ordninger tegnet etter 2006. Renten er satt opp etter vurdering i makroøkonomiske faktorer i verden, siden 2006 har renten vært 2,75 %, men på grunn av uroligheter i finansiell verden har finanstilsynet satt ned renten til 2,5 % for ordninger tegnet fra 2011. Avkastning utover grunnlagsrenten brukes til å regulere løpende pensjon i takt med inflasjon/lønnsveksten i samfunnet og til å redusere pensjonskostnad for bedrifter.

Bruttopensjon og nettopensjon

Før 2011 reform var det slik at alle ansatte i en YTP bruttoordning var garantert en alderspensjon som tilsvarte bestemte prosent av pensjonsgrunnlaget. Stat og kommuneansatte har denne type YTP ordning, for eksempel en offentlig etat som har pensjonsordningen sin i Statens pensjonskasse har vanligvis en 66 prosent bruttordning for sine ansatte slik at uansett endring i folketrygdens grunnbeløp er de sikret 66 prosent av deres pensjonsgrunnlag som sin pensjonsinntekt. I en nettoordning får medlemmene i ordningen samlede pensjon (fra YTP + folketrygden) som kan avvike fra fastsatte pensjonsprosenten, fordi anslaget over utbetaling fra folketrygden er beregnet utfra en “beregnet folketrygd”, noe som varierer fra utbetalingen beregnet utfra den virkelige folketrygden.

Forskjellen mellom disse to folketrygder avhenger av hva slags faktorer forsikringsselskapet legger til grunn i sin beregning. I følger loven om foretakspensjon¹⁶ kan forsikringsselskapene bruke 1 G eller 75 % av G som fiktiv grunnpensjon og fiktiv tilleggspensjon skal brukes ansattes inntekt som grunnlag dette gjør at pensjonen som kommer fra YTP med en nettopensjonsordning ikke alltid er lik pensjonsprosent fastsatt i avtalen.

Loven om foretakspensjon (2001) har bestemt at private bedrifter, dersom de har en YTP ordning, skal ha kun nettopensjonsordning. Dette for å dempe ekstra pensjonskostnader som en bruttoordning medfører hvis alderspensjon fra folketrygden skulle bli redusert for ansatte. Ekstra kostnader oppstår fordi i en bruttoordning må arbeidsgiveren dekke opp

¹⁶ LOF § 5-5, første ledd.

differansen gjennom økning i årlig premie for å få samlet alderspensjonen lik den fastsatte pensjonsprosenten.

Bruttoordning:



Nettoordning:



Fripoliser

En fripolise er en fullfinansiert alderspensjon. Det er kun i ytelsesbasert pensjonsordninger det utstedes fripoliser. YTP ordning kan anses som en forsikring på grunn av dødelighetsarven¹⁷ og det er i forbindelse med denne dødelighetsarven fripolise-uttrykket brukes til.

En arbeidstaker som fratrer fra sin stilling før han oppnår pensjonsalderen vil få med seg hans oppsparte beløp, det er dette som kalles for en fripolise og den forteller hvor mye vedkommende er garantert i alderspensjon. En fripolise tar utgangspunktet i premiereserven til medlemmet da han sluttet, legges på en dødelighetsarv og legges til rentes rente fram til pensjoneringstidspunktet.

Statsansatte har Statens pensjonskasse som sin pensjonsforvalter. Det utstedes ikke fripoliser for statsansatte ettersom staten betaler pensjonsforpliktelsene sine gjennom pay as you go system (betaler over drift gjennom statsbudsjettet). Kommunale ansatte har

¹⁷ Dødelighetsarv: Dersom et medlem skulle falle bort før sparingen/utbetalingen er avsluttet, blir det oppsparte beløpet (premiereserven) fordelt over gjenlevende medlemmer i ordningen.

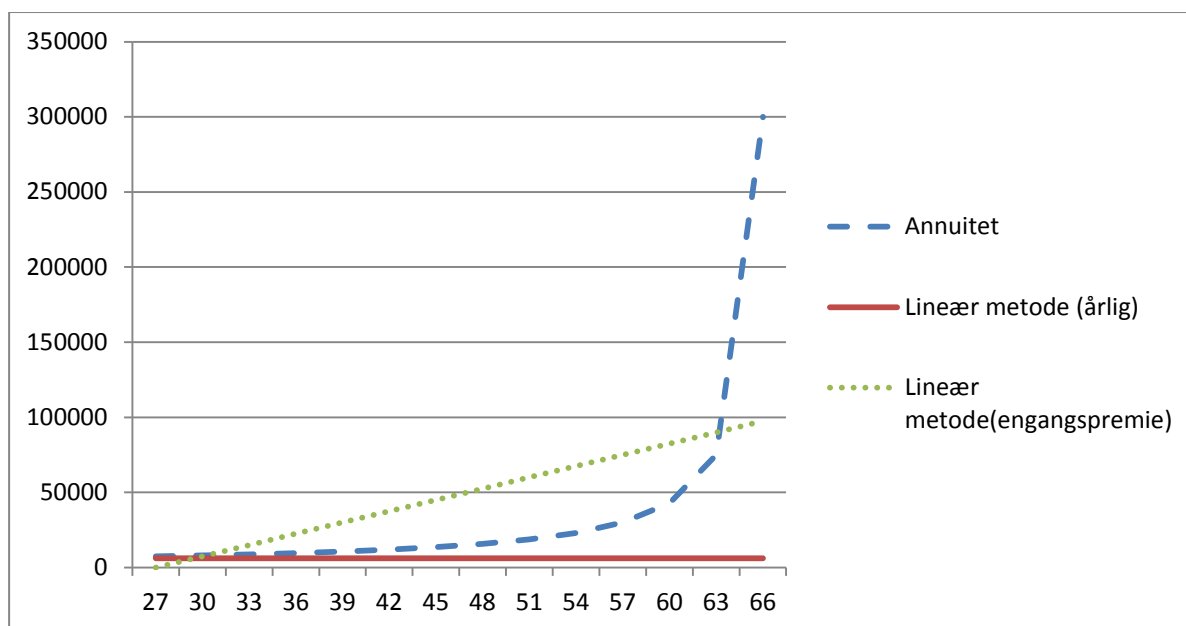
pensjonssparingene sine i kommunale pensjonskasser for eksempel i KLP, disse kassene følger et fondert system (oppsparing av pensjonsforpliktelser), men de følger det samme prinsippet som staten og utsteder derfor heller ikke fripoliser. Retten til pensjonsutbetalinger for offentlige ansatte kalles for oppsatt pensjon. Oppsatt pensjon kan ikke slås sammen med fripoliser.

Kostnader

Før januar 2001 var årlige innbetalingsbeløp, såkalt pensjonspremie, i en YTP ordning beregnet etter et annuitetsprinsipp. Kravet til total opptjentpensjon (total premiereserve) er fordelt slik at premieinnbetalingen blir like stor hvert år fram til den ansatte går av med pensjon. Den totale premiereserven er beregnet utfra pensjonsgrunnlaget som den ansatte har på beregningstidspunktet og avkastningskravet som forsikringsselskapet følger. Denne totale premiereserven blir beregnet på nytt hvert år for å ta hensyn til lønnsøkninger ettersom en lønnsøkning gir økning i total premiereserve og vise versa. På denne måten øker kostnaden til bedriften hvert år ettersom en ansatts årslønn har tendens til å øke (karrierer, inflasjon, etc), spesielt for en ansatt som har få år igjen til pensjonsalderen, fordi han har mindre år på seg til å fordele en økning i sin total premiereserve. Eksempel kan være en 60 åring som er ansatt i fem år skulle få kr 100 000 økning i sin total premiereserve. Etter annuitetsprinsippet skal beløpet fordeles på 7 år, det gir $kr\ 100\ 000/7 = 14\ 286$ ekstra kostnad pr år.

Etter januar 2001 ble loven om foretakspensjon innført og ført til at annuitetsprinsippet ble erstattet med lineærprinsipp. Akkurat som i annuitetsprinsipp blir total premiereserven regnet på tidspunktet den ansatte er innmeldt i avtalen og med hensyn til renteavkastning. Andelen av innbetalt premiereserve skal være lik antall år den ansatte har vært medlem i avtalen i forhold til antall år han har igjen til pensjonsalderen. Eksempel kan være en 26 åring som har vært medlem i en pensjonsordning i fem år. Oppsparte premiereserven er da lik $5/31$ av hans total premiereserve.

Selv med konstant lønn kan premie øke hvert år under det lineære prinsippet ettersom det blir færre år med renteavkastning jo nærmere den ansatte er til pensjonsalderen. I tillegg vil en lønnsøkning for en ansatt gjøre at den allerede innbetalte premiereserven ($5/31$ fra eksempel over) må oppjusteres slik at det tilsvarer $5/31$ av totalreserven basert på den nye lønnen. Dermed kan lineærprinsippet deles inn i to deler, en fast, årlig del og en engangspremie som skal "løfte" allerede oppspart reserven opp til et nytt nivå.



Figuren over viser premieforløp når det kommer kr 300 000 økning i totalreserven i forskjellige alder for en ansatt, x aksen er alder og y aksen er pensjonspremie med forutsetting om null rente¹⁸. Lineærprinsippet har lavere årlige premieinnbetaling enn et annuitetsprinsipp, etterhvert som opptjeningstiden til den ansatte øker, øker også engangspremien. I et annuitetsprinsipp vil kostnaden øke betraktelig dersom det skjer en økning i totalreserven når den ansatte nærmer seg 67 år.

2011 pensjonsreform har innført fleksibelt uttak av alderspensjon dette medfører at kostnadsforløpet kan se annerledes ut enn den grafiske framstillingen. Det har ikke blitt utgitt noe litteratur om formelle beregningsmetoder tilpasset fleksibelt, alderspensjon. Mer om reformens påvirkning på tjenstepensjon er under avsnitt 3.2.3: Utsikten videre for tjenstepensjon.

Arbeidsgiveren kan selv velge hvor mange år utbetaling av pensjonen skal være, med minimum antall på ti år. Kostnaden øker jo lengre pensjonen skal utbetales. Utbetalingen kan også gjøres slik at utbetalt pensjon reduseres etter et visst antall år.

For en arbeidsgiver vil tjenstepensjonskostnaden være uforutsigbare uansett hvilket prinsipp ordningen følger. En lønnsøkning som kommer nær ansattes pensjonsalder vil som regel gi en kostnadsøkning som er større enn hva arbeidsgiveren hadde forventet.

¹⁸ Vedlegg 2

3.2.2 INNSKUDDSPENSJONSFORSIKRING (ITP)

Innskuddspensjonsforsikring (ITP) er mest vanlig blant bedrifter som vil følge minimum kravet om obligatorisk tjenestepensjon. Etter at ordningen kom i 2001 bestod største andeler av nytegningen av en ITP pensjonsordning.

I en ITP pensjonsordning betaler arbeidsgiveren en viss prosent av den ansattes lønn dette gjør at ordningen har mer forutsettbare kostnader enn en YTP pensjonsordning. Hvor mye årlige pensjonsutbetalingen blir tilslutt avhengig av hvor mange prosent av lønn sparingen er fastsatt i ordningen og hvordan pensjonssparingen er forvaltet. Pensjonssparingen vokser etter hvert som nye innskudd kommer inn fra arbeidsgiveren og gjennom verdiøkning i investeringsporteføljen innskuddet er investert i.

I motsetning til ytelsespensjonsforsikring har ikke en ITP ordning dødelighetsarv, dette gjør at hvis et medlem skulle falle bort før utbetalingstidspunktet, ville det oppsparte beløpet gå til arvingen. Et medlems dødsfall før pensjonsalderen eller som pensjonist fører dermed til at det oppsparte midlet går først og fremst, etter lov om innskuddspensjon, til barna under 21 år som den avdøde hadde ansvaret for. Neste i arverekken er ektefellen eller registrert samboer og deretter dødsboet¹⁹. Det er også på grunn av denne mangelen på dødelighetsarv som gjør at det ikke utsteder fripoliser i en ITP ordning, det oppsparte beløpet blir i stedet gjort om til pensjonskapitalbevis som den ansatte får med seg når han meldes ut av ordningen. Bedriften kan velge å ha dødelighetsarv i ITP ordningen, ITP ordninger med dødelighetsarv kalles for engangsbetalt alderspensjon. Slike ITP ordninger utsteder fripoliser som den utmeldte ansatt kan ta med og slås sammen med eventuelt ny pensjonsordning som tar hensyn til tidligere rettigheter.

I en ren ITP ordning er det opp til hver enkelt ansatt å bestemme om pensjonen skal utbetales livsvarig eller etter et bestemt antall år²⁰, men utbetalingen skal være på minst 10 år, oppspartkapitalen deles da likt mellom antall årene. Mulighet for en ansatt til selv å velge hvor mange år utbetalingen skal være er utfra troen om at konsum behovet er størst tidlig i pensjonist tilværelse.

For å få en livsvarig utbetaling, må ordningen være lagt opp som en engangsbetalt alderspensjon, det vil si ITP med dødelighetsarv. Grunnen til det er at livsvarig pensjon er

¹⁹ LOI § 7-7

²⁰ LOI § 7-4

mer avhengig av midlerne fra pensjonister som faller fra før deres oppspartkapital er brukt opp.

Ettersom det er renteavkastning og porteføljeavkastning i sparingen, vil pensjonsutbetaling i år to være større enn pensjonsutbetaling i år en. En pensjonist som har ti års utbetaling fra en ITP ordning, vil få som sin pensjon første år utbetalt 1/10 av sin oppspartkapital. Oppspartkapitalen i år to vil være større enn 9/10 av opprinnelig kapital på grunn av rente og investeringsavkastning. Utbetaling i år to blir lik 1/9 av den økte kapitalen.

Fastsettelse av innskudd, LOI § 5-3

Det er bestemmelser over hvor mye bedriften kan spare for de ansatte, etter at loven om obligatorisk tjenstepensjon ble innført i 2006 er det slik at minste krav for sparingen er 2 prosent av lønn mellom 1 G til 12 G. Formålet er å få til en likhet mellom innskuddspensjonsforsikring og ytelsespensjonsforsikring slik at to ansatte med samme lønnsutvikling skal ikke komme bedre ut gjennom å være medlem i den ene ordningen framfor den andre. I følge loven om innskuddspensjon er det tre hoved alternativer for sparing i en ITP ordning:

i) Et bestemt beløp uavhengig av lønn.

Dersom bedriften velger dette alternativet vil den forsterke den degressive pensjonsutbetalingen som kommer fra folketrygden. Pensjon fra folketrygden vil være synkende jo høyere lønn en person hadde før han ble pensjonist. Det er dette som gjør offentligpensjon til en degressiv pensjon. Et bestemt beløp uavhengig av lønn gjør at samlet pensjon (tjenstepensjon pluss offentligpensjon) i prosent av inntekt synker enda fortere jo høyere årslønn den ansatte tjente før han nådde pensjonsalderen.

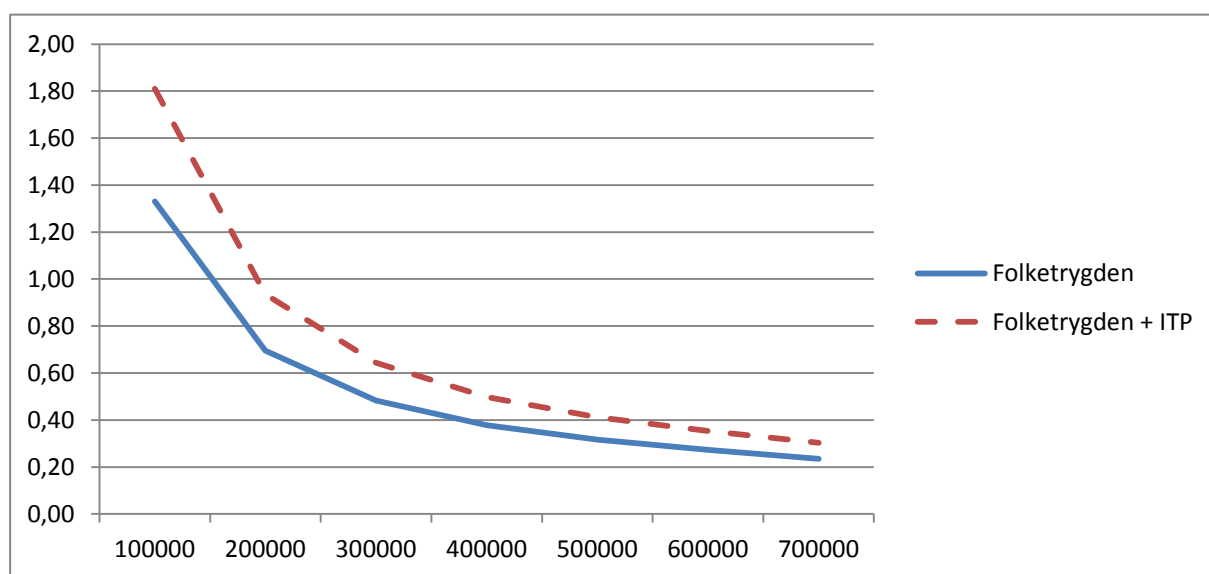
ii) En bestemt prosent av lønn.

Dette alternativet opprettholder den degressive effekten av samlet pensjon. Men i motsetning til det første alternativet vil ikke dette forsterke effekten.

iii) Et beløp for hvert medlem beregnet på grunnlag av ulike proSENTsats for medlemmets lønnsgrunnlag for henholdsvis lønn inntil 6 G og den delen av lønnen som ligger mellom 6 G og 12 G.

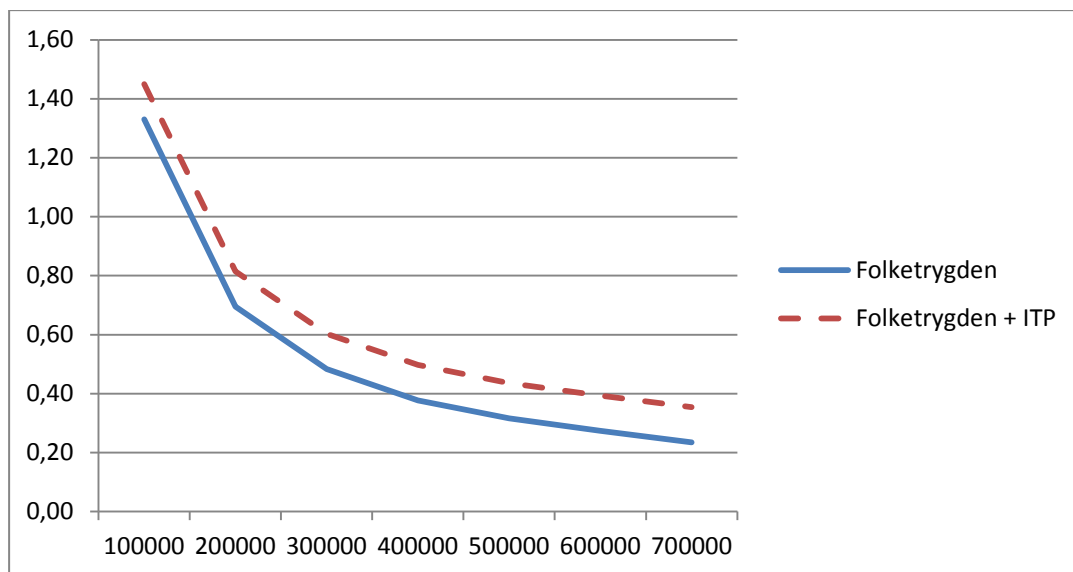
Alternativ iii) er slik at det foretas spareinnskudd etter en viss proSENTsats basert på lønn helt opp til 6 G og en ny proSENTsats av den delen av lønnen som er mellom 6 G til 12 G. ProSENT

satsen som regnes av lønn over 6 G kan ikke være dobbel så høy som prosent satsen for den delen av lønnen som er under 6 G. Eksempel kan være at det foretas innskudd på 2 % av lønn under 6 G og 4 % av lønn over 6 G noe som er i henhold til forholdsmessighetsprinsippet. Dersom det spares 2 % under 6 G og 5 % over 6 G, ville ikke dette være i samsvar med loven. Dette for å hindre at sparingen favoriserer de med høy lønn.

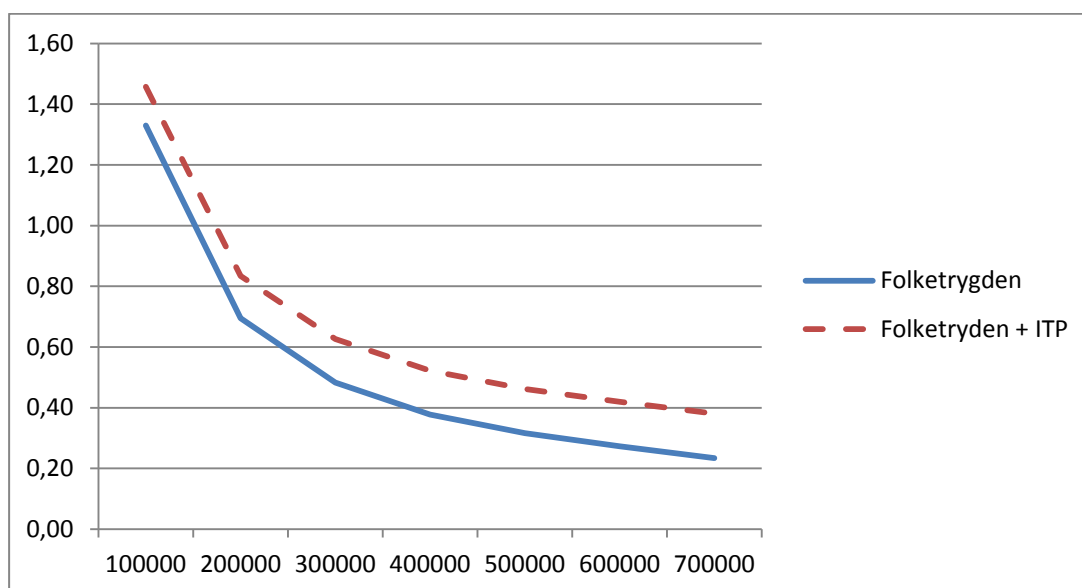


Figuren over viser utviklingen av ITP pensjonssparing under alternativ i) for en 37 åring etter 30 år opptjeningsstid og som velger utbetalingstid på 10 år²¹. For enkelhets skyld antar vi konstant lønn og konstant G. Innskuddet setter vi til å være kr 16 000 pr år og vi ser bort fra renteavkastning på innskuddet. x-aksen viser forskjellige årslønn mens y-aksen viser utbetaling i prosent av lønn. Kurven for samlet pensjon, det vil si offentligpensjon og fra innskuddsordningen faller brattere enn pensjonsutbetaling fra offentligpensjon alene jo høyere lønn den ansatte tjente før han sluttet.

²¹ Vedlegg 3



Figur over viser alternativ ii) hvor det foretas sparing på 4 % hvert år for alle lønnstrinn. Samlet pensjon faller ikke like bratt som i det først alternativet²². Alternativt iii) for innskuddssparing kan vi sette lik 4 % av lønn fram til 6 G og 5 % av lønn fra 6 G til 12 G:



Kurven faller noe saktere, sammenlignet med de to forrige alternativene²³.

Pensjonsprofil varierer ut fra rente avkastning og hvor mange år arbeidstakeren har i ansiennitet, dersom en ansatt skulle jobbe lengre enn 30 år, ville han få høyere opptjent beløp og dermed høyere årlige pensjon fra ordningen.

²² Vedlegg 4

²³ Vedlegg 5

Forvaltingsalternativer, LOI §§ 3-2 til 3-3.

I motsetning til en ytelsespensjonsordning hvor pensjonssparingen er forvaltet i forsikringsselskapets kundeportefølje, kan bedrifter selv velge hvordan pensjonssparingene skal forvaltes. Det er tre ulike hovedmodeller av forvaltningsalternativ.

i) Alminnelig forvaltning

Bedrifter som velger en alminnelig forvaltning vil, akkurat som i en ytelsespensjonsordning, få pensjonssparingene forvaltet av forsikringsselskapet sammen med andre kunder og med en garantert avkastning etter avkastningskravet på 2,5 %. Investeringsprofilen vil i dette tilfellet være ganske trygg ettersom forsikringsselskapet har ansvaret for avkastningen. Dersom årlige avkastning skulle være lavere enn 2,5 % ville tapet bli dekket opp av bufferkapitalen til forsikringsselskapet. Investeringsporteføljer i en alminnelig forvaltning varierer mellom forsikringsselskapene.

ii) Kollektivt investeringsvalg

Bedriften velger hva slags fondssammensetning pensjonsmidlene skal plasseres i. Den bestemmer dermed hvordan pensjonssparingen skal forvaltes på vegne av dens ansatte. Forskjellige grupper ansatte kan få deres sparing forvaltes forskjellig for eksempel eldre ansatte ikke bør ha deres pensjonssparing for mye i høyrisikopapirer og heller følger en portefølje som har stor andel i pengemarkedet.

iii) Individuelt investeringsvalg

De ansatte kan få mulighet til å bestemme deres investeringsprofiler selv i dette alternativet. Bedriften velger et forvaltningsselskap som tilbyr ulike porteføljer med forskjellige risikograd. Ansatte i bedriften velger da en portefølje som passer med deres risikoprofil dette gir de en mulighet til å avgjøre avkastningene i deres pensjonssparing selv. En ansatt som har mange år igjen til pensjonsalderen kan for eksempel velge en investerings profil som har en høy andel i aksjemarkedet mens en som nærmer seg pensjonsalderen kan velge litt mindre andel i aksjemarkedet i sin pensjonsforvaltning. Ansatte i bedrifter som har dette alternativet er ennå lite aktivt med å involvere seg i denne muligheten, bare ca 10 % som involverer seg aktivt i deres investeringsprofil²⁴.

²⁴ DNs nettartikkel: <http://www.dn.no/privatokonomi/article2120477.ece> undersøkelsen gjort av Storebrand.

Pensjonskapitalbevis (PKB)

I en ren ITP ordning utstedes det ikke en fripolise når en ansatt slutter i bedriften før pensjonsalderen. Det oppsparte kapitalen blir i stedet omdannet til et pensjonskapitalbevis som tilhører den ansatte. PKB gir opplysning om hvor stor pensjonskapitalen er spart opp for ham da han var medlem i pensjonsordningen. Den gir også mulighet for eieren av pensjonskapitalbeviset til å forvalte sin oppsparte pensjonskapital selv gjennom valg av investeringsprofil, forutsetter at pensjonskapitalbeviset er utstedt fra en ITP ordning med investeringsvalg. PKB kan flyttes og kan inkluderes i en ny bedrift som også har en ren ITP ordning.

Innføring av innskuddspensjonsforsikring har gjort det enklere for bedrifter å budsjettere pensjonskostnaden. Pensjonsordning er også en av konkurransefordeler for bedrifter ved rekruttering, med en mer oversiktlig kostnadsstruktur får bedrifter større vilje til å tegne pensjonsforsikring. Nytegning for en ITP avtale har økt hvert år²⁵ og er nesten det eneste produktet som er tegnet når det skjer en nytegning. Dette har gjort at innskuddspensjonsforsikring blir feilaktig også kalt for OTP (OTP er egentlig et uttrykk for både innskuddspensjon og ytelsespensjonsforsikring).

3.2.3 UTSIKTEN VIDERE FOR TJENESTEPENSJON

Pensjonsreform av 2011 har introdusert momenter som kan skape beregningsproblemer for tjenstepensjon, både private og offentlige tjenstepensjon. De viktigste er den nye strukturen i pensjonsopptjening, fleksibelt uttak av pensjon, og leveralderjustering. Det har kommet forslag om pensjonsordning som kombinerer ytelsespensjon og innskuddspensjon, så kalte hybridpensjon eller bredepensjonsordninger for å tilpasse 2011 reformen, dette er fortsatt ikke avklart.

I tillegg er det vedtatt et nytt EU/EØS direktiv som gjelder livsforsikringsselskaper, Solvens II. Direktivet kommer i kraft i år 2012-2013. Formålet med direktivet er å redusere risikoen for at livsforsikringsselskaper ikke skulle klare å oppfylle sine forpliktelser. Dette skjer gjennom blant annet bufferkapital og krav om at pensjonsforpliktelsene som forsikringsselskapene forvalter for deres bedriftskunder verdsettes etter markedsverdi for disse forpliktelsene, eksempel kan være en forpliktelse på 20 år skal brukes 20 års renten i

²⁵ FNO –Antall forsikringer, 2010.

diskontering²⁶. Dette har størst påvirkning på ytelsespensjonsordninger ettersom i motsetning til en innskuddspensjonsordning hvor ansattes pensjonsmidler fluktuerer fritt med markedet skal pensjonsmidler i en ytelsespensjonsordning være pliktet til å gi årlig avkastning på 2,5 prosent.

Et annet krav til Solvens II direktivet er at forsikringsselskapene skal holde et bestemt nivå buffer kapital, akkurat som Basel II og III er for bankene. Dette kapitalkravet kalles også for SCR og er risikobasert operasjonellkrav til daglig drift for forsikringsselskapene. Minste kapital beholdning som forsikringsselskapene må ha (MCR) tilsvarer 25-45 prosent av SCR²⁷. De nye kravene er omfattende i forhold til styring og kontroll, utfordringer vil være størst blant små forsikringsselskaper, en undersøkelse som er foretatt av KPMG tilsier at utfordringene ligger i å finne ansatte med riktig kompetanse, nye IT løsninger og de store selskapene med internasjonale konsern vil komme best ut²⁸.

2011 reform og Solvens IIs på virkning på YTP

Etter lineærprinsippet er det slikt at premiereserven bygges opp gradvis etter den ansattes ansienniteten og i forhold til gjenværende år til hans pensjonsalder. Total premiereserven oppnås når den ansatte fylles 67 år. I beregningen er det også tatt med den garanterte renten på 2,5 %. 2011 reformen har innført fleksibelt uttak som tillater at en arbeidstaker i privatsektor kan ta ut delvis av sin pensjonsutbetaling fra 62 år og fortsette å jobbe og spare videre på pensjonskapitalen. En arbeidstaker som ikke oppfyller full opptjeningsstid (30 år) når han fyller 67 kan dermed fortsette å jobbe slik at han oppnår fullopptjeningsstid eller tilnærmet full opptjeningsstid. Dette gjør at det godskrives manglende opptjeningsstid fram til arbeidstakeren fyller 75 år. For en ansatt som allerede har full opptjeningsstid men velger å være videre i arbeid vil pensjonen bli oppspart etter et særskilt vilkår.

Disse endringene gjør at forsikringsselskapene må endre på tidspunktet for å oppnå total premiereserven på 67 år til et punkt som er mer tilpasset regelen om fleksibelt uttak. Loven om foretakspensjon (LOF) er pr i dag endret slik at når en ansatt fyller 61 år skal han bli informert om fleksibelt uttak og om hvordan pensjonsytelsene ville bli ved tidlig uttak for

²⁶ Official journal of the European Union Volume 52 , artikkel 75, pkt 1 (a)
http://www.finanstilsynet.no/Global/Temasider/Solvens_II/Dir%202009-138%20Solv%20II.pdf

²⁷ Official journal of the European Union Volume 52 , artikkel 129, pkt 3

²⁸ E24s nettartikkel 05.05.2011 <http://e24.no/ny-forsikringsreform-et-monsterdirektiv/20054016>

hvert av årene fra 62 år²⁹. Finansdepartementet har kommet med forslag om hvordan beregningen bør foretas, ved å utføre omregning av premiereserven dersom uttak av pensjon skulle være før 67 år. Ettersom det ennå har ikke kommet oppdaterte litteratur om den nye beregningsmåten, må de tekniske detaljene henvises til utredningen til finansdepartementet³⁰.

Alderspensjon fra en ytelsespensjonsordning er basert på en beregnet folketrygd som kan være noe forskjellig fra den virkelige folketrygden. Vanligvis vil ytelsen fra virkelige folketrygden være høyere enn ytelsen fra den beregnede folketrygden og vil ikke få påvirkning på tjenstepensjonsbeløpet. Med den nye folketrygden som har kommet i følge 2011 reform vil ytelsen fra virkelige folketrygden være ganske volatil for eksempel på grunn av alleårsprinsippet der alle år med inntekt er med i pensjonsopptjening fra folketrygden og ikke bare de beste 20 årene som tidligere i tillegg til fleksibelt uttak av pensjon. Konsekvensen blir at endelig utbetalt pensjon vil være forskjellig fra pensjonsprosenten som står i pensjonsavtalen. Utforming av pensjon fra beregnet folketrygd hos forsikringsselskapene bør da revideres for å være så nær pensjon fra den virkelige folketrygden som mulig.

Offentlig tjenstepensjon blir også påvirket av pensjonsreformen 2011, fordi offentlig tjenstepensjon følger ytelsespensjonsordning med bruttopensjon (avsnitt 3.2.1) det fører til at uansett endring i folketrygden vil samlet pensjon utgjøre 66 % av lønn. Dette gjør at poenget med den nye folketrygden faller bort når stats og kommunale ansatte ikke blir påvirket av reformen. Arbeidsdepartementet har dermed fremmet et forslag om at tjenstepensjon for ansatte i stats og kommunale sektorer skal levealderjusteres på samme tidspunkt og samme måte som pensjon fra folketrygden. I forslaget er det også slik at det skal være individuell garanti som gjelder for de som er født i 1958 og tidligere, disse skal få slippe levealderjustering på deres tjenstepensjon³¹.

I offentlig tjenstepensjon er det par i dag slik at det gir ingen ekstra pensjonssparing for de som velger å jobbe etter at de har full opptjeningstid (30 år) eller de som vil kombinere jobb med pensjon etter de har fått 30 års opptjeningstid. Det var LO stat og LO kommune som har valgt bort denne muligheten og det viste seg at deltidsansatte ville tape på dette. Det har vært en del diskusjoner om en ny forhandling, fortsatt har ikke partene kommet til en løsning

²⁹ LOF § 5-7, pkt d (a)

³⁰ NOU 2010: 6, avsnitt 8.1.1 (<http://www.regjeringen.no/nb/dep/fin/dok/nouer/2010/nou-2010-6/10.html?id=607072>)

³¹ NOU 2010: 6, avsnitt 2.4

for de offentlige ansatte som ønsker å ha mer pensjonsopptjeningen i tjenestepensjonsforsikring³².

Solvens II direktivet krever minimum kapital beholdning som forsikringsselskapene skal ha til enhver tid i tillegg skal pensjonsforpliktelsene verdsettelses til markedsverdi. Pensjonskapital som er spart i en ytelsespensjonsordning er pliktet til 2,5 prosent årlig avkastning, avkastningskravet er fastsatt av finanstilsynet og forsikringsselskapene bruker denne renten ved beregning av framtidig avkastninger. Dette gjør at EU/EØS direktivet kommer i konflikt med norsk regelverk, etter norsk regelverk må forsikringsselskapene klare å få en årlig avkastning på over 2,5 prosent for å kunne øke deres overskudd. Dette har ført til at forsikringsselskapene bruker denne renten som diskonteringsfaktor både på kort og langsikt. Med Solvens II direktivet blir selskapene nødt til å alltid holde forpliktelsene etter markedsverdi, for eksempel en forpliktelse på kr 105 om et år skal verdsettes i dag til kr 100 i balansen dersom et års markedsrenten er på 5 %. Dette gjør at forsikringsselskapene ikke kan ta like høy risiko som under det norske regelverket fordi markedsrenten kan svinge avhengig av konjunktoren, etterspørselen etter fastrenteobligasjoner vil øke, men det er ikke nok av slike obligasjoner til alle forsikringsselskapene³³. Konsekvensen blir høyere risikopremie til bedrifter for å kunne dekke tapet som forsikringsselskapene påføres gjennom å måtte dekke 2,5 % avkastningskravet fra deres egne balanser.

I en ytelsespensjonsordning utstedes det fripolise dersom en ansatt slutter og melder seg ut fra ordningen. Denne fripolisen er også pålagt 2,5 prosent årlig avkastning, det kreves dermed at fripolisereserven blir aktivt forvaltet. Hvis Solvens II blir implementert uten tilpasning i norsk regelverk fører det til at fripolisereserven holdes etter markedsverdi i forsikringsselskapets balanse noe som kan føre til mer passiv forvaltning i lavkonjunktur og mer aktiv forvaltning i høykonjunktur. Problemet oppstår for eksempel når markedsrenten er lav, det fører til at nåverdien av forpliktelsen blir større, forsikringsselskapene får mindre midler til forvaltning og det blir vanskeligere å oppnå den garanterte avkastningen på 2,5 %. Denne kostnaden ved å oppfylle årlige avkastningskrav uten en aktiv forvaltning kan ikke kompenseres tilbake gjennom økning i risikopremie til bedriften ettersom fripolisen allerede er fullfinansiert.

³² E24s nettartikkel, 27.12.2010 <http://e24.no/makro-og-politikk/lo-venter-nye-runder-om-offentlig-pensjon/3963819>

³³ DNs papir, 30.03.2011, innlegg av Halvor Hoddevik, risikorådgiveri Artic Securities.

Trenden kan bli slik at det skjer omdanning fra fripoliser til pensjonskapitalbevis. Konsekvensen for fripolise eierne er at deres pensjonssparing vil være avhengig av hva slags fond forsikringsselskapet tilbyr og hvor aktiv de, som eierne av pensjonskapitalbeviser, er til å endre sin investeringsprofil slik at det kan både være positivt og negativt.

Ettersom Statens pensjonskasse har et pay-go prinsipp vil ikke Solvens II få store påvirkninger på offentlig tjenestepensjon og dens struktur. For kommunale pensjonskasser vil påvirkningen være tilnærmet lik påvirkningen på forsikringsselskapene som tilbyr ytelsespensjon med avveining mellom kapitalavkastningskrav på 2,5 % pluss å holde forpliktelsene til markedsverdi. Tapet deres kan derimot dekkes over statsbudsjettet.

2011 reform og Solvens II påvirkning på ITP

I en innskuddspensjonsordning skjer pensjonssparingen gjennom bestemt beløp/prosent som kan variere etter lønn. Det er ingen krav om opptjeningsstid i ordningen, den ansatte får utbetalt det som har blitt spart for ham pluss avkastning (positivt samt negativt). 2011 reform om fleksibelt uttak vil ikke få stor påvirkning i en vanlig innskuddspensjonsordning fordi den ansatte får utbetalt det som er spart opp på det tidspunktet han velger å gå av med pensjon. Loven om innskuddspensjon (LOI) er også endret slik at det er mulig å ta ut delvis pensjon noe som er i samsvar med 2011 reform³⁴ samt opplysning om pensjonsbeløpene ved fleksibelt uttak. Konsekvensen fra den nye opptjeningsmetoden for offentlig pensjon har ikke påvirkning på innskuddspensjonsordning ettersom ordningen ikke benytter noe form for beregnet folketrygg når den kalkulerer pensjonsutbetalingen slik som i en ytelsespensjonsordning.

Den nye folketrygden har ikke lenger knekkpunktet mellom lønn opp til 6 G og lønn over 6 G, i stedet baserer den på all lønn opp til 7,1 G. Forholdsmessighetsprinsippet i en innskuddspensjonsordning krever at innskuddsprosenten for lønn mellom 6 G og 12 G kan ikke være dobbel så høy som innskuddsprosenten for lønn under 6 G. Finansdepartementet skrev i NOU 2010 at det kan reise spørsmål om endring i skillet mellom lavt lønnede og høyt lønnede bør endres fra 6 G til 7,1 G³⁵ i innskuddspensjonsforsikring.

Solvens II kommer til å få lite effekt på innskuddspensjonsordning, fordi i en innskuddspensjonsordning er det ikke avkastningskrav dermed vil ikke forsikringsselskapenes praksis få en konflikt mellom å oppfylle finanstilsynets krav og EU/EØS krav.

³⁴ LOI, §7-2, første ledd.

³⁵ NOU 2010: 6, avsnitt 6.2

Som nevnt ovenfor gir Solvens II en del komplikasjoner for fripoliseforvaltning som krever 2,5 prosent avkastning årlig. Omdanning fra fripoliser til pensjonskapitalbevis blir kanskje løsningen og fører til en økning i etterspørselen fra forsikringsselskapene etter ressurser til å behandle omdanningene samt ajourholding av disse bevisene.

Påvirkningene fra 2011 reform og EU/EØS direktivet fører dermed til at det kan bli dyrere å tegne en ytelsespensjonsordning. Innskuddspensjonsordninger blir derimot mindre påvirket og fører kanskje til flere omdanninger fra eksisterende ytelsespensjonsavtaler til innskuddspensjonsavtaler. Dette er positivt for bedrifter, ettersom innskuddspensjonsordninger er mer oversiktlige, pensjonsutbetalingen er også tilnærmet lik en ytelsespensjonsordning avhengig av innskuddsprosenten og utbetalingstid.

3.3 OFFENTLIGPENSJON

I Norge blir pensjonsforpliktelser finansiert gjennom et pay-go system, skatteinntekten fra nåværende generasjon og Statenspensjonsfond betaler for pensjonister i den samme generasjonen. Største andelen av pensjonsinntekten som vi får utbetalt kommer fra folketrygden, kalt offentligpensjon. Systemet prøver å være så rettferdig som mulig og er delt inn i to ytelser, en inntektsuavhengig del og en inntektsavhengig del.

I det følgende skal vi se på offentligpensjon før 2011 reform ettersom enkelte momenter er fortsatt gjeldende, spesielt for de som er født før 1955. Meste parten av pensjonsopptjening for disse individene opptjenes etter de gamle reglene.

Pensjonspoeng og sluttpoengtallet, folketrygdloven §§ 3-11 til 3-12.

Før 2011 var pensjonen som utbetalte fra folketrygden bestemt av hvor mange pensjonspoeng et individ hadde spart opp gjennom arbeidslivet. Etter 2011 reform bortfaller pensjonspoeng og er erstattet med pensjonsbeholdning (se avsnitt 4.1.3 for pensjonsreform 2011). Pensjonspoeng kommer fram ved å ta pensjonsgivende inntekt og trekker fra G^{36} deretter deles differansen med G . Full beregning foretas for inntekt opp til 6 G , for inntekt over 6 G telles det bare 1/3 av denne inntekten. Inntekt over 12 G gir ingen pensjonspoeng. Maksimal pensjonspoeng som kan tjenes opp er 7,00. Eksempel: Gjennomsnitt G i 2010 er 74 721. 6 G er lik $74\,721 \cdot 6 = \text{kr } 448\,326$. Den delen av inntekten som er mellom 6 G og 12 G skal telles kun 1/3:

³⁶ Folketrygdensgrunnbeløp. Det er gjennomsnittet av G som benyttes ved beregning.

(8)

$$\frac{((74\,721 * 12) - (74\,721 * 6))}{3} = 149\,422$$

Pensjonspoeng blir:

$$\frac{(448\,326 + 149\,422) - 74\,721}{74\,721} = 7$$

Når individet fyller 67 år, foretas det en gjennomsnittsberegning av 20 år med høyeste pensjonspoeng som individet har opptjent, resultatet kalles for sluttpoengtall. Dersom individet har mindre enn 20 år med poeng, foretas det gjennomsnittsberegning av antall årene individet faktisk har opptjent poeng. Deretter skal det justeres for antall år individet har hatt inntekt over 1 G, for å kunne få full uttelling fra pensjonspoengen, må individet fylles krav om 40 års opptjening også kalt poengår. Slik at et individ som har hatt 30 år med inntekt over 1 G skal justere pensjonspoengen sitt med 30/40 faktor. Har individet flere enn 40 år, ses det bort fra de overskytende årene.

Grunnpensjon, folketrygdløven § 3-2.

Etter pensjonsreform 2011 er begrepet grunnpensjon erstattet med garantipensjon, beregningsstrukturen er fortsatt den samme.

Som nevnt består alderspensjonen fra folketrygden av en inntektsuavhengig del og en inntektsavhengig del. Grunnpensjon tilhører det først nevnte og dermed ikke er avhengig av tidligere inntekt, men av individets tid som medlem i norsk folketrygd eller trygdetid. Enslige eller individer med ektefelle/samboer uten pensjon eller som har samlet inntekt under 2 G, blir grunnpensjonen lik 1 G. Dersom pensjonisten har samboer som mottar pensjon eller har inntekt over 2 G, blir grunnpensjonen lik 85 % av G. For å få rett til grunnpensjon må individet har vært medlem i folketrygden, i minst 3 år og for å få hele grunnpensjonen uten avkortning kreves det 40 års medlemskap i norsk folketrygd. Ellers blir grunnpensjonen forholdsmessig justert etter antall år individet har vært medlem.

Tilleggs pensjon, pensjonsprosent og særtillegg, folketrygdløven §§ 3-3 og 3-8.

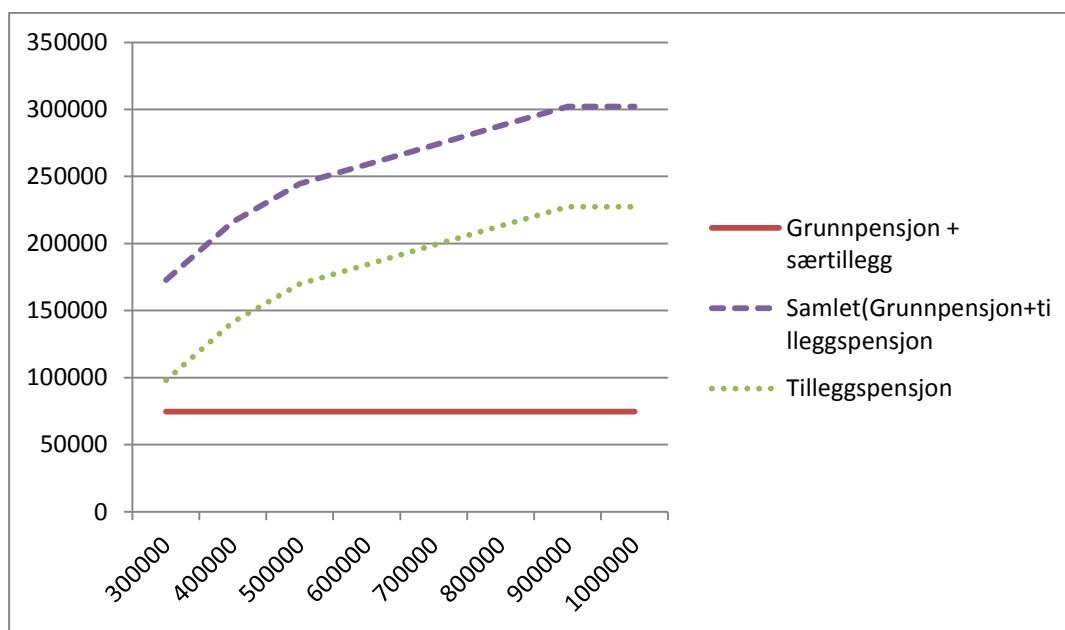
Tilleggs pensjon er avhengig av hvor mange år med pensjongivende inntekt et individ har hatt. For poengårene før 1992 benyttes 45 % av grunnbeløpet, multipliserer dette med sluttpoengtallet, multipliserer videre med antall poengår før 1992 og deler med 40.

Poengårene etter 1991 benyttes 42 % av grunnbeløpet, multipliserer med sluttpoengtallet og antall poengår etter 1991 i forhold til fullopptjening på 40. Faktorene 42 % og 45 % kalles for pensjonsprosent (ingen sammenheng med pensjonsprosent i YTP ordning). Om tilleggspensjonen skulle komme under et visst beløp ville individet det gjelder få i stedet utbetalt det som kalles for særtillegg fra folketrygden. For full medlemskap i norsk folketrygd (40 år) kommer særtillegget til å være 1 G. Hvis individet har en ektefelle som mottar tilleggspensjon med beløp over særtillegget blir satsen til 74 % av G.

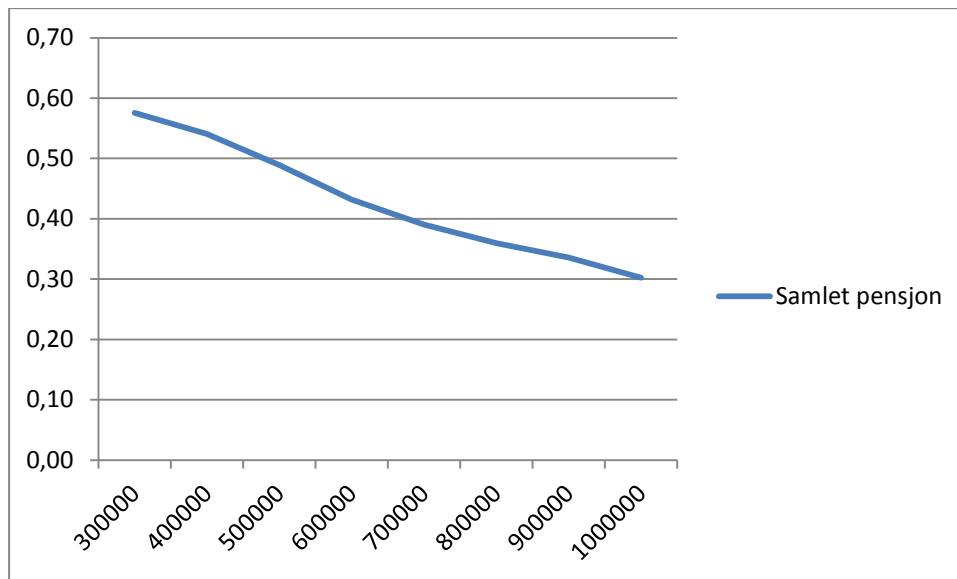
Grunnpensjon pluss særtillegg kalles for minstepensjon. Minstepensjonen er sikre pensjon uavhengig av tidligere inntekt til et individ. Oppsummert blir pensjon fra folketrygden lik:

Grunnpensjon + tilleggspensjon eller særtillegg = Samletpensjon eller minstepensjon.

For en enslig som har full medlemstid i norsk folketrygd, 20 poengår før 1992 og 20 poengår etter 1991 vil forløpet se slik ut, x -aksen er inntekt og y -aksen er alderspensjon³⁷.



³⁷ Vedlegg 6.



Ut fra figurene ser vi at offentlig pensjon er en degressiv pensjon med lavere pensjonsinntekt jo høyere lønn individet tjener³⁸.

Neste avsnitt skal vi se på hva slags system som myndigheten kan bruke for å finansiere pensjonsforpliktelsene. Avsnittet følger litteraturen til Fehr og Thøgersen (2007).

3.3.1 PAY-GO OG FONDERT SYSTEM

Pay-go system.

Pay- go system går ut på å bruke statsbudsjettet til å løpende betale for pensjonsforpliktelser. Statsbudsjettet finansieres gjennom skatteinntekter fra skatteyttere i den samme perioden. Dette kan vi se teknisk: Anta at individene lever i to perioder: t og $t+1$ antall individer i periode t betegnes med N_t de jobber og tjener w_t og betaler skatt τ_t . Lønnsveksten (produktivitsvekst) er lik λ_t . Veksten i befolkningen mellom periode t og $t+1$ er n_{t+1} og θ er pensjonsutbetaling fra pensjonssystem som andel av inntekt. Antall individer i periode $t+1$ er da lik:

$$N_{t+1} = (1 + n_{t+1})N_t$$

Lønn i periode $t+1$ er lik:

$$w_{t+1} = (1 + \lambda_{t+1})w_t$$

I et pay-go system dekkes pensjonsforpliktelsene i periode t av skatteinnbetalinger fra befolkningen i periode $t+1$. Likevekten er da hvor forpliktelser er lik innbetalinger:

³⁸ Vedlegg 7

$$\tau_{t+1}w_{t+1}N_{t+1} = \Theta w_t N_t$$

Setter inn $(1 + n_{t+1})N_t$ for N_{t+1} og $(1 + \lambda_{t+1})w_t$ for w_{t+1} og løser for Θ gir:

(9)

$$\Theta_{t+1} = (1 + n_{t+1})(1 + \lambda_{t+1})\tau_{t+1}$$

Ligningen over viser at pensjonsutbetaling fra pensjonssystemet som andel av inntekt må være i samsvar med befolkningsvekst og produktivitetsvekst. Hvor mye som blir utbetalt i pensjon i en periode under et pay-go system er altså avhengig av størrelsen på befolkningsveksten og produktivitetsveksten i den samme perioden. Vi forkorter den høyre siden av ligning (9):

$$(1 + n_{t+1})(1 + \lambda_{t+1})\tau_{t+1} = (1 + g_{t+1})\tau_{t+1}$$

g kan vi kalles for avkastning fra pensjonssparingen i et pay-go system.

Fondert system

Dette systemet går ut på at hver og en sparer til sin egen pensjon gjennom skatteinnbetalinger. Hvor stor utbetalingen blir til slutt er ikke avhengig av befolkningsvekst og produktivitetsvekst, men av avkastning fra sparingen, som tilsvarer markedsavkastning (ettersom sparingen forvaltes i markedet), r :

$$\Theta_{t+1}w_t N_t = (1 + r_{t+1})\tau_t w_t N_t$$

Forenklet:

$$\Theta_{t+1} = (1 + r_{t+1})\tau_t$$

Pay-go vs fondering.

Hvilket system som er mest effektivt for samfunnet kan vi finne ut ved å se på hvordan livstidsinntekten blir påvirket i hvert system. Livstidsinntekt er den neddiskontert verdi av alle perioders inntekt til et individ, vi betegner det med b :

$$b_t = (1 - \tau_t)w_t + \frac{1}{1 + r_{t+1}}\Theta_{t+1}w_t$$

Livstidsinntekten er da lik lønn etter skatt pluss diskontertverdi av pensjonsutbetaling. I tilfellet hvor det ikke fantes offentligpensjonssystem i det hele tatt, vil τ_t og Θ_t være lik null, det vil si ingen innkreving av pensjonssparing og dermed ingen pensjonsutbetaling. Innføring av et pay-go system i periode t gir pensjonsutbetaling til individer i periode $t-1$ og forpliktelser, τ_t for individer i periode t . Individer i periode t får til gjengjeld også pensjonsutbetalinger i periode $t+1$. Samlet inntekt for individer i periode $t-1$ (de uten pensjonsforpliktelser, kun mottar pensjonsinntekter):

$$b_{t-1} = w_{t-1} + \frac{1}{1+r_t} \Theta_{t-1} w_{t-1}$$

For individer i periode t : (de med pensjonsforpliktelser i t og mottar pensjon i $t+1$):

$$b_t = (1 - \tau_t)w_t + \frac{(1+g)\tau_t w_t}{1+r_{t+1}} \Theta_{t+1} w_t$$

Forenklet:

$$b_t = w_t - \frac{r_{t+1} - g}{1+r_{t+1}} \tau_t w_t$$

Under et pay-go system vil livstidsinntekter for alle generasjoner ($t = 1, 2, 3, 4, \dots$) bli redusert på grunn av skatteforpliktelsen, bortsett for de eldre i generasjon $t = 0$, disse får kun pensjonsutbetaling. Reduksjon i inntekt gjennom skatt og avgifter vil påvirke konsumnivå dersom den er betraktet som permanent og ikke kun en midlertidig reduksjon.

I et fondert system er det slik at hver generasjon sparer til seg selv og får utbetalt det de har spart pluss markedsavkastning. Samlet inntekt for individer i periode t blir:

$$b_t = (1 - \tau_t)w_t + \frac{(1+r_{t+1})\tau_t w_t}{1+r_{t+1}}$$

Som viser at livstidsinntekten er lik det individet sparer gjennom skatt og det han får tilbake som pensjon pluss avkastning. Ved å forenkle ligningen over kan vi se at livstidsinntekt til et individ er lik det han har tjent i løpet av livet. Privat sparing og privat konsum blir dermed upåvirket i et fondert system:

$$b_t = (1 - \tau_t)w_t + w_t = w_t$$

Risiko knyttet til Pay-go og fondert system

Hvor mye pensjonsutbetalingen blir i et pay-go system er avhengig av størrelsen på befolkningen og landets produktivitet. Befolkningsstørrelsen bestemmer hvor mange arbeiderne som betaler for pensjonsforpliktelsene til de eldre mens landets produktivitet bestemmer lønnsnivået til hver enkelt skatteyder. En negativ endring i befolkningsveksten vil gi mindre skatteinntekt og mindre pensjonsinntekt til de eldre, dette kombinert med en aldrende befolkning vil gi et stort underskudd i et lands økonomi. Negativ endring i lønnsveksten gir også mindre finansiering til pensjonsforpliktelsene gjennom lavere skatteinntekt. Et fondert pensjonssystem er mindre avhengig av befolkningsvekst, systemet er mest avhengig av avkastningen i markedet som igjen er varierende ut fra forskjellige makroøkonomiske faktorer som BNP, arbeidsledighet og inflasjon.

Norge følger et pay-go system, landet er avhengig av befolkningsstørrelsen og deres skatteinntekt. Offentligpensjon utbetales gjennom folketrygden, folketrygdens inntekter er knyttet opp mot trygdeavgift og arbeidsgiveravgift. For 2011 er anslått inntekt i folketrygden 231 832 mill. kroner, hvor av 94 700 mill. kroner kommer fra trygdeavgift, 135 100 mill. kroner fra arbeidsgiveravgift og 2 032 mill. kroner fra annet inntekt(vederlag, gebyrer, refusjoner, etc.). Utgiftene er anslått til å være på 326 335 mill. kroner. Differansen dekkes gjennom innskudd fra staten. Viktige inntektskilder til den norske stat er skatt, petroleum virksomhet og overføringer fra Statens pensjonsfond utland.³⁹

4.1 UTVIKLING I PENSJONSSYSTEM

Pensjonssystemet i Norge har blitt utviklet flere enn en gang. Denne oppgaven tar for seg de tre seneste endringene i systemet, innføring av innskuddspensjon i 2001, obligatorisk tjenstepensjon i 2006 (OTP) og pensjonsreform, 2011. Disse tre endringene var de største endringene når det gjaldt tjenstepensjon og offentligpensjon etter år 2000 og dermed mer interessante å se nærmere på og finne ut om de hadde noe påvirkningskraft på vårt konsum. Likevel skal oppgaven nevne litt om utviklingen før 2001.

I 1917 ble Statens pensjonskasse opprettet og samtidig kom den første offentligtjenstepensjon som omfattet stat og offentlig ansatte, dette kom i følge av at folk skulle slippe å jobbe seg i hjel. Ettersom ordningen gjaldt kun for stat og offentligansatte var

³⁹ Statsbudsjettet 2011, avsnitt 5.2

http://www.statsbudsjettet.no/upload/Statsbudsjett_2011/dokumenter/pdf/gulbok.pdf

det en nødvendighet for å utvide ordningen til å omfatte resten av befolkningen, i 1967 ble dermed norsk folketrygd innført. Folketrygden er i tillegg til en obligatorisk pensjonsordning som omfatter alle den norske befolkningen også en forsikringsordning som skal hjelpe med den økonomiske belastningen ved å være syk og/eller arbeidsledig gjennom utbetalinger av uførepensjon, sykepenges og arbeidsledighetsstrygd. På denne måten gir folketrygden en standardsikring og et sikkerhetsnett for den norske befolkningen. Et år senere ble tjenstepensjon tilpasset folketrygden slik at pensjonen utbetalt fra begge ordningene skulle harmonisere med hverandre.

4.1.1 INNFØRING AV LOF, LOI OG INNSKUDDSPENSJON

Det gamle tjenstepensjonsregelverket ble utilstrekkelig og måtte moderniseres, spesielt i forhold til fratrekk i skatt, hvordan flere ansatte kunne bli inkludert i en bedriftspensjonsordning og at ordningen skulle være så fleksibel som mulig. I mars 2000 var loven om foretakspensjon (LOF) sanksjonert og i januar 2001 ble loven etablert⁴⁰. Loven moderniserte og ga en klarere og bedre oversikt enn den gamle tjenstepensjon etter skatteloven eller såkalte 1968-loven. Endringene ga for eksempel en føring om hvordan pensjonssparingen skulle opptjenes gradvis og etter lineær prinsipp hvor størrelsen på pensjonssparingen var avhengig av medlemmets lønn og alder, også nevnt under avsnitt 3.2.1. Dette førte til en økning i premiekrav for enkelte bedrifter som tegnet ytelsespensjonsforsikring før 2001 fordi disse fulgte et annuitetssparings prinsipp. Kostnadsforløpet for disse to beregningsprinsippene er vist i grafen under avsnitt 3.2.1. Disse endringene var først og fremst rettet mot ytelsesbasertpensjonsforsikring.

Samme periode ble loven om innskuddspensjon (LOI) sanksjonert og innskuddspensjonsforsikring var innført. I motsetning til tjenstepensjon før 2001 vil pensjonssparingen i en innskuddspensjonsordning være fast mens endelig pensjonsbeløp vil variere. Denne formen for tjenstepensjon er noe helt nytt innenfor skattefavoriserte pensjonsordninger, pensjonsopptjeningen i en innskuddspensjon følger som nevnt i avsnitt 3.2.2 et fast innskudd slik at det beløpet som spares inn hvert år som er den sentrale. Utbetalt pensjon fra ordningen er da avhengig av hvor mye som er blitt satt inn i sparingen.

Før 2006 var det slik at tegning av en kollektivpensjonsavtale var valgfri for bedrifter, slik at målsetningen for innføring av innskuddspensjonsforsikring var å øke antall nytegninger av tjenstepensjonsordning. For en arbeidsgiver vil kostnaden i forbindelse med bedriftens

⁴⁰ Ot.prp. nr. 33 (2001-2002), kapittel 1, finansdepartementet.no

innskuddspensjonsordning være mer fast og forutsigbar, reglene knyttet til innskuddspensjon er heller ikke kompliserende å forstå.

4.1.2 OBLIGATORISK TJENESTEPENSJON (OTP)

Før innføring av obligatorisk tjenstepensjonsloven hadde de tidligere pensjonslovene ingen minstekrav for sparebeløpet. Obligatorisk tjenstepensjon er en minimumsordning som pålegger alle bedrifter til å minst spare 2 % av ansattes inntekt som pensjonssparing, det vil si at alle bedrifter i privatsektoren må tegne seg en tjenstepensjon, enten en innskuddspensjonsforsikring eller ytelsespensjonsforsikring.

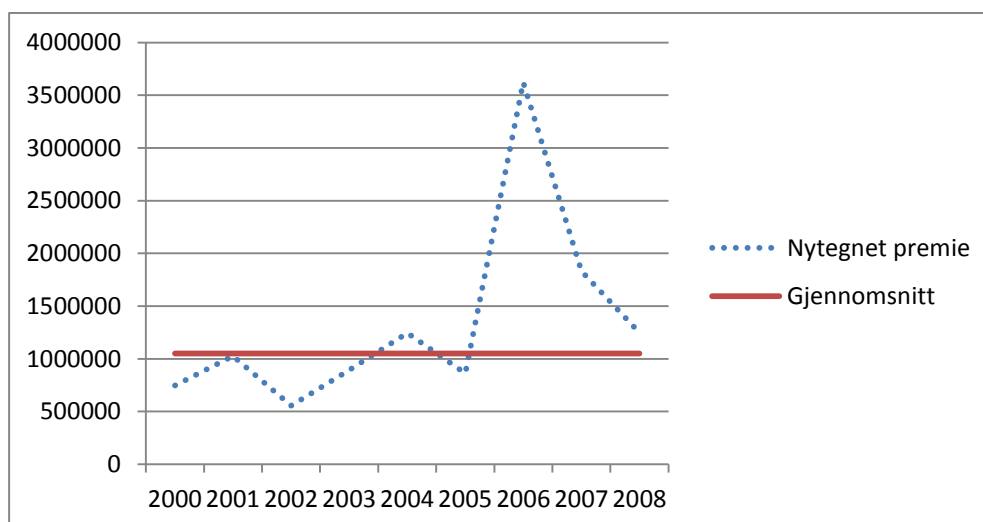
Banklovkommisjonens kom med en utredning i 2005 om innføring av obligatorisk tjenstepensjon i tillegg til et utkast på hvordan lovgivningen burde utformes, utredningen ble utarbeidet av forskjellige representanter fra livsforsikringsselskaper, LO og NHO. Loven ble vedtatt av Stortinget i 2005, den var innført i markedet januar 2006⁴¹. Viktig del i utarbeidelsen var at obligatorisk tjenstepensjonsloven skulle harmonisere med LOF, LOI og at den skulle virke sammen med folketrygden fram til den nye folketrygden trådte i kraft i 2011. Banklovkommisjonen jobbet dermed fram til et utkast av OTP-loven, grunnen til at kommisjonen ga ut et nytt lovverk i stedet for å modifisere de gamle pensjonslovene, LOF og LOI, var å unngå å komplisere de allerede omfattende pensjonslovene. Obligatorisk tjenstepensjonsloven har mange likhetstrekk med de tidligere lov om tjenstepensjonsordningene, LOF og LOI med hovedformål som gjelder først og fremst en plikt for bedrifter å tegne alderspensjon for sine ansatte mens uføre og etterlatte pensjon er fortsatt opp til bedriftene om de ønsker å inkludere disse.

Som nevnt er det opp til hver enkel bedrift om de ønsker å tegne en ytelsespensjonsordning eller en innskuddspensjonsordning, i følger NOU 2009 var de fleste nytegningene etter innføring av obligatorisk tjenstepensjonsloven en nytegning av innskuddspensjon. 2 % kravet gjelder for bedrifter som har tegnet en innskuddspensjonsordning, bedrifter som har tegnet en ytelsespensjonsordning har derimot ikke et krav om en bestemt pensjonsprosent fordi pensjonsopptjeningen gjennom en innskuddspensjonsordning og en ytelsespensjonsordning er så forskjellige at det ikke er mulig å fastsette en pensjonsprosent som tilsvarer en innskuddspensjonssparing på 2 %. Bedrifter som tegner en ytelsespensjonsordning må dermed ta en skjønnsmessig vurdering og bestemme en pensjonsprosent som minst tilsvarer en innskuddspensjons 2 % sparing.

⁴¹ NOU 2005: 15, Sammendrag.

Plikten til å tegne en kollektivpensjonsavtale gjelder for alle foretak som er skattepliktige i Norge etter skatteloven, disse foretakene får dermed også fradrag i skatt for pensjonssparingen. Andre vilkår og virkeområder framgår i OTP-loven, kort sagt er at foretaket skal bestå av minst to personer med eierinteresser samt at disse skal ha minst 75 % stilling i foretaket eller minst en person med eierinteresse og 75 % stilling i foretaket. Et foretak som har kun deltidsansatte uten eierinteresser vil dermed ikke få adgang til å tegne kollektivpensjonsforsikring etter pensjonsloven, hvis disse ansatte derimot utfører arbeid tilsvarer to årsverk, er foretaket pliktig til å tegne kollektivpensjonsforsikring.

Etter at loven ble innført i 2006 var det en sterk økning i premieinnbetalinger av kollektivpensjonsforsikring, størst var innbetalinger av premie for innskuddspensjonsforsikring med en økning på 134 % til 3,2 milliarder kroner sammenlignet med en økning på 11 % i premieinnbetalinger hos ytelsespensjonsforsikring til 14,7 milliarder kroner. Samme år har det også skjedd omdanninger fra ytelsespensjonsavtaler til innskuddspensjonsavtaler, i 2006 var 770 avtaler omdannet⁴². Dette viser til at innskuddspensjonsforsikring er å foretrekke for bedrifter på grunn av den forutsigbare kostnaden.



Figuren viser utviklingen i pensjonspremie for både innskuddsbasert og ytelsesbasert ordninger, ettersom utviklingen er veldig volatile, ble nytegnet premie for 2006 fjernet for å kunne få et mer fornuftig gjennomsnitt.

2001 og 2006 endringer i norsk pensjonssystem er hva denne oppgaven skal fokusere på og finne ut om disse hadde påvirkninger på den private sparingen blant de som nærmet seg

⁴² FNOs regnskap og balanse, hovedtrekk.

67 års alderen. I tillegg til disse to, skal vi også fokusere oss på den siste endringen som ble foretatt på norsk pensjonssystem, pensjonsreformen 2011.

4.1.3 PENSJONSREFORM 2011

Januar 2011 ble det innført store endringer i norsk pensjonssystem, endringene kom på bakgrunn av den kommende aldrende befolkningen og dermed et ønske om å motivere den norske befolkningen til å arbeide lengre. Faktorer som fører til en aldrende befolkning kan være at fødselstallet ligger lavere enn de gjorde sammenlignet for eksempel med da folketrygden ble innført i 1967, flere barn og unger oppnår voksenalder samt at vi lever i gjennomsnitt lengre. Dette skyldes det teknologiske framskrittet innen medisin, bedre bevissthet innen helse og hygiene samt tryggere arbeidsmiljø.

På den tiden folketrygden ble innført, 1967, var det om lag fire yrkesaktive blant hver pensjonist i Norge. I et land som følger et pay-go pensjonssystem som Norge var dette nok til finansiering i offentligpensjon, i 2007 ble forholdet redusert til 2,6 og andelen vil bli redusert ytterligere til mellom 1,6 - 1,8 i år 2050. Anslag for nye pensjonister på slutten 2010 er anslått til å være på 665 000 pensjonister, en økning på 14 000 fra samme periode året før. I perioden 2011-2014 er det anslått at antall befolkning som er over 67 år vil øke med 23 000 personer hvert år⁴³. Dette skyldes blant annet at tradisjonelle årsaker for bortfall blant unge (lav fødselsvekt, sykdom, etc) ligger allerede svært lavt i hvert fall i Norge, slik at nye økninger i forventet levealder vil antakelig være rettet mot de eldre. Budsjettert kostnad for offentligalderspensjon har økt med 9,2 % i forhold til budsjettet fra 2010. Med denne prognosen om forholdet mellom yrkesaktive og pensjonister vil finansieringsbehov øke hvert år ettersom Norge følger et pay-go system noe som krever at det er nok antall med yrkesaktive til å finansiere folketrygdens utgifter. OECD har utgitt en prognose over offentligpensjonsutgift i andel av BNP, for Norge var gjennomsnitt andel i 1997-2007 på 2,7 %, i følge prognosen vil andelen øke til 13,3 % i 2050⁴⁴. Som nevnt tidligere er delvis av disse utgiftene dekket gjennom Statens petroleumsfond slik at fondets avkastningsresultat vil hjelpe til med å lette på utgiftene. Andre måter som letter pensjonsutgifter på i et pay-go system er økning av trygdeavgift/arbeidsgiveravgift, reduksjon av størrelsen på offentligpensjon og økning av pensjonsalderen.

⁴³ Statsbudsjettet 2011, avsnitt 5.1

⁴⁴ Pension as a glance, 2011, side 159.

Arbeidet med reformen startet i 2001 under Stoltenberg regjeringen ledet av Sigbjørn Johnsen gjennom pensjonskommisjonen. I 2004 kom pensjonskommisjonen fram med NOU 2004, Modernisert folketrygd -Bærekraftig pensjon for framtida, et forslag over hvordan endringene i folketrygden skulle være for å motivere befolkningen til å jobbe lengre enn pensjonsalderen ettersom vi lever lengre⁴⁵. I 2009 vedtok Stortinget om at nye opptjeningsregler skulle gjelde fra 2010 mens levealderjustering, fleksibelt uttak samt ny reguleringsmåte skulle gjelde fra 2011. I tillegg ønsket pensjonskommisjonen at den nye folketrygden også skulle tilpasse de som ønsket mer tid som pensjonist. Norge er et velferdsland slik at det er økende ønsker om mer fritid. Den nye folketrygden måtte dermed være fleksibel for å kunne oppnå begge formålene. I det følgende avsnittet skal vi se på strukturen i det nye pensjonssystemet.

Alleårsregelen og levealderjustering, folketrygdloven §§ 20-5 og 20-12.

Alle år som individet er i arbeid fra han fyller 13 år fram til han fyller 75 år vil være med i pensjonsberegningen, opptjeningen vil få en begrensning på 18,1 % av inntekt opp mot 7,1 G pr år. Inntekt gjennom dagpenger eller førstegangstjeneste teller også med i opptjeningen. Den gamle ordningen med gjennomsnitt av de beste 20 årene forklart i kapittel 3 faller dermed bort. Opptjente beløpet kalles for pensjonsbeholdning, denne erstatter pensjonspoeng nevnt i kapittel 3. Så lenge individet jobber vil denne beholdningen vokse, noe som ligner på et fondert pensjonssystem, men forpliktelsen skal fortsatt betales over statsbudsjettet (pay-go) slik at pensjonsbeholdning bare er et regnskapsmessig uttrykk for framtidige forpliktelser. Ved pensjoneringstidspunktet vil størrelsen i denne beholdningen deles med et delingstall, dette tallet er et anslag over forventet antall år pensjonisten kommer til å leve og avgjøre hvor stor alderspensjon pensjonisten får utbetalt hvert år, på denne måten skjer det en levealderjustering av alderspensjon. Delingstallet, eller forventet antall leve år, blir fastsatt av NAV, tallet beregnes ved å finne ut gjennomsnitt levealder for eldre årskull de siste ti årene, jo yngre årskullet er, jo større blir tallet. Eksempel kan være en som er født i 1999 og pensjonerer seg når han er 62 vil få sin pensjonsbeholdning delt med delingstall, x_1 , dersom han venter til 75 år deles beholdningen med x_2 , hvor $x_2 < x_1$, vedkommende får større alderspensjon hvis han venter. Samme gjelder for en som er født i 1997 med delingstall y_1 og y_2 for henholdsvis 62 og 75 år som pensjoneringstidspunkt. For 97 kullet vil derimot $y_1 < x_1$ og $y_2 < x_2$ på grunn av 99 kullet forventes å ha høyere levealder enn for 97 kullet.

⁴⁵ Arbeidsdepartementets nettside.

Delingstallet brukes av kullene født etter 1962, for de som er født før 1954 blir pensjonsutbetalingen delt med et forholdstall, forholdstallet er beregnet etter antatt gjenslående levetid og har samme funksjon som delingstallet.

Fleksibelt uttak, folketrygdloven §§ 20-14 til 20-15.

Før 2011 reformen var det slik at det ikke var mulig for et individ å ta ut alderspensjon før han fylte 67 år. 2011 reformen gir nå muligheten for ansatte som fyller 62 år å gå av med pensjon, bakgrunnen for denne muligheten er blant annet økende velferd i Norge har gitt mange et ønske om lengre tid som pensjonist. Fleksibelt uttak er lagt opp slik at individet kan velge å ta ut delvis pensjon med minste uttak på 20 % forutsetter at pensjonsrettigheten dersom han venter til 67 år er minst like stor som full garantibeløpet. Han kan også velge å kombinere arbeid med pensjonsutbetaling. Endring av kombinasjonsgrad kan bare gjøres en gang i året. Selv om individet velger å kombinere arbeid med pensjon vil han ikke miste sine pensjonsrettigheter, det vil si at han kan fortsette å øke verdien i sin pensjonsbeholdning i offentligpensjon samt øke opptjeningstiden sin i en ytelsespensjonsordning eller videre sparing i innskuddspensjonsordning.

Grensen for kombinasjon er oppnådd når individet fyller 75 år, han kan fortsatt velge å utsette uttak av pensjon utover 75 års alderen, men dette gir ikke videre sparing i pensjonsbeholdningen heller ikke i privat tjenstepensjonsavtaler.

Regulering av pensjon, folketrygdloven § 20-18.

Ettersom den nye folketrygden ikke benytter grunnbeløpet til å fastsette størrelsen på utbetalt alderspensjon i like stor grad som tidligere vil alderspensjonen miste verdi over tid på grunn av inflasjon og lønnvekst. Derfor skal pensjonsbeholdningen reguleres med lønnveksten hvert år mens pensjon som allerede er under utbetaling skal først reguleres med lønnveksten deretter trekkes fra 0,75 prosent. Dette gjøres for at utbetalingen holdes takt med gjennomsnittlig lønnvekst og inflasjon. Regulering og fratrekk med en fast faktor gjør også at man kan samordne forutsetningene bak regulering og delingstallet.

Innfasing av reformen

For å gjøre overgangen til den nye folketrygden så effektiv som mulig har regjeringen delt befolkningen i tre grupper: De som er født før i 1954, de som er født mellom 1954-1962 og de som er født etter 1962. Felles for disse er den nye måten å regulere utbetalingen på samt

fleksibelt uttak og levealderjustering. 1963 kullet er det første kullet som følger den nye regelen om opptjening av alderspensjon. Det som individene i denne gruppen har opptjent i pensjon fram til begynnelsen av 2010 danner grunnlaget for deres pensjonsbeholdning. 1953 kullet er på andre siden det siste kullet etter de gamle opptjeningsreglene. De som er født i 1954 får 9/10 av alderspensjon regnet etter de gamle reglene og 1/10 etter de nye reglene. For hvert årskull etter 54 kullet vil opptjening etter de gamle reglene reduseres med 1/10 slik at 62 kullet får 1/10 av alderspensjon regnet etter gamle reglene og 9/10 etter de nye reglene. Nede viser en enkel oversikt:

Kull	Gammel opptjening	Ny opptjening	Fleksibelt uttak	Regulering av utbetaling	Forholdstall	Delingstall
Før 1954	X		X	X	X	
1954	X (90%)	X(10%)	X	X	X(90%)	X(10%)
1962	X (10%)	X(90%)	X	X	X(10%)	X(90%)
Etter 1962		X	X	X		X

Denne reformen gjør at det blir mindre alderspensjon for alle, største grunnen skyldes levealderjustering som gjør at det koster å ta tidlig pensjonsutbetaling. “Vinnerne” av reformen er de som startet arbeidslivet tidlig slik at de kan opptjene mer, men denne gruppen tilhører som regel en yrkesgruppe som krever mye fysisk arbeid og kan til gjengjeld ikke jobbe lengre enn 67 år. “Taperne” er karriere mennesker som studerer og dermed starter sent i arbeidslivet, de får heller ikke opptjening for lønn utover 7,1 (antas at karriere mennesker er høylønnet) men denne gruppen har som regel mindre fysisk krevende arbeid og har helse til å jobbe lengre enn 67 år. Gjennom denne reformen blir statsutgifter mindre på grunn av mindre pensjonsutgifter og reformen har fått god kritikk fra IMF⁴⁶. Endringene kan bidra til at eldre kommer til å spare mer fordi når det ikke lenger lønner seg å ta tidlig pensjonsutbetaling vil dette føre enten til at de står i jobb lengre enn 67 år eller reduserer sitt konsumnivå for å kunne øke spareraten.

⁴⁶ Rapport av 16.11.2010, pkt. 5:

http://www.regjeringen.no/Upload/FIN/Vedlegg/imf/CS_16112010_article4.pdf

5.1 METODE OG DATA

Nå som vi har vært gjennom teorien bak konsum og sparing samt hvordan pensjonssystemet i Norge består av kan vi bruke denne kunnskapen til å finne ut hvordan eller i det hele tatt utviklingen i pensjonssystemet har hatt påvirkning i sparingen blant de som nærmer seg 67 årsalderen. Vi skal se på perioder før og etter de store endringene, innføring av innskuddspensjon og innføring av obligatorisk tjenstepensjon, det vil si at vi sammenligner perioden 1997-2000 med 2001-2003 for å se på effekten fra innføringen av innskuddspensjonsforsikring. Deretter ser vi på perioden 2003-2005 mot 2006-2008 for å se på effekten fra obligatorisk tjenstepensjon.

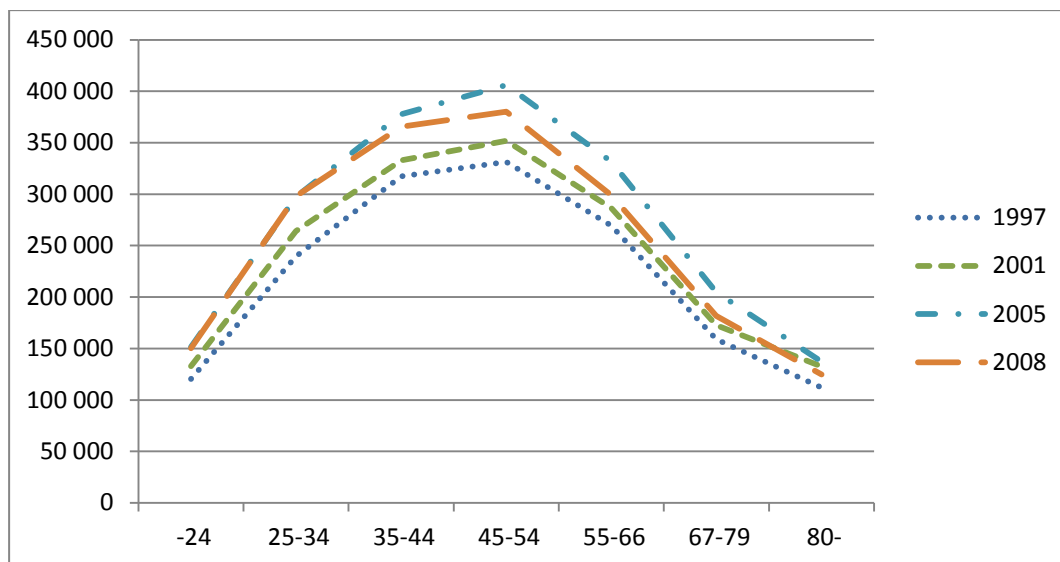
Ettersom 2011 reformendring nettopp har blitt ordentlig innført er det ikke nok data til å kartlegge dens påvirkningskraft, men vi kan foreta en antakelse om påvirkningen gjennom bruk av de data som er tilgjengelig pr i dag.

Undersøkelsen fokuserer på befolkningsgruppen 50-66 år, grunnen til det er at individene i denne gruppen nærmer seg pensjonsalderen og er mer klar over pensjonssparing, både tjenstepensjon, offentligpensjon samt privatsparing. En endring i pensjonssystem vil antakeligvis få størst påvirkningskraft blant individer i denne gruppen.

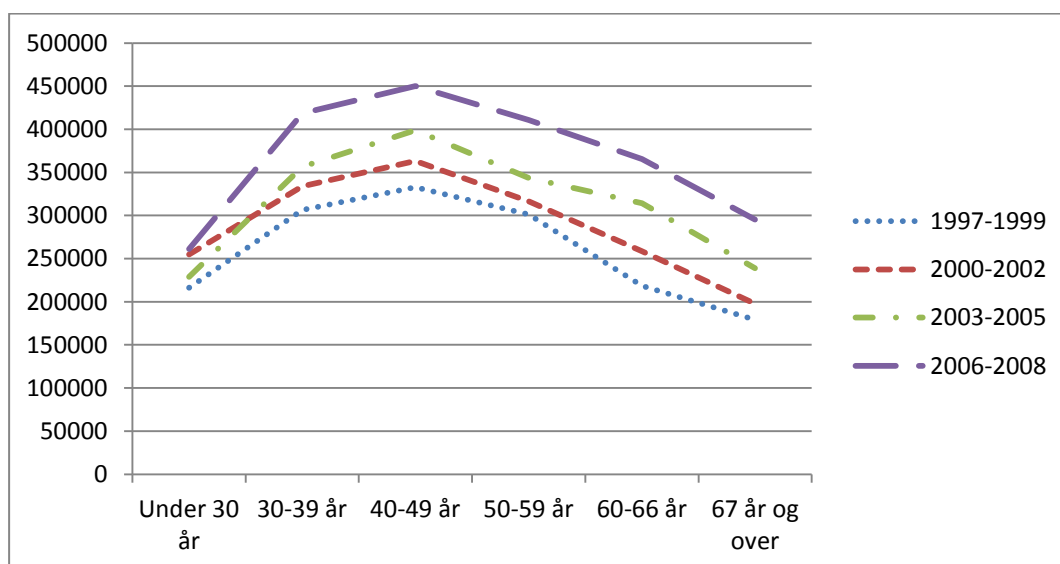
For å finne spareraten benyttet denne oppgaven den samme metoden som ble brukt i Börsch-Supan, Reil-Held, et al, 2001, The German Savings Puzzle, en artikkel publisert i Research in Economics, vol. 55, nr. 1⁴⁷. I artikkelen ble to metoder definert for å kvantifisere spareraten, den ene var å finne differansen mellom kjøp og salg av eiendeler, finansielle samt realeiendeler. Den andre metoden var å finne differansen mellom inntekt og forbruk, denne oppgaven brukte den sist nevnte metoden. SSB har oversikt over inntekt og forbruk i Norge fordelt over forskjellige aldersgruppene og det er disse dataene som oppgaven benytter seg av. Figuren nede viser median inntekt etter skatt fordelt over forskjellige kohorter⁴⁸.

⁴⁷ <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1090944300902412>

⁴⁸ Statistisk årbok fra 1999 til 2009, SSB, vedlegg 8.



Nede viser kohortenes gjennomsnittlig konsumnivå i de forskjellige periodene. Både data for inntekt og konsum er hentet fra SSB⁴⁹.

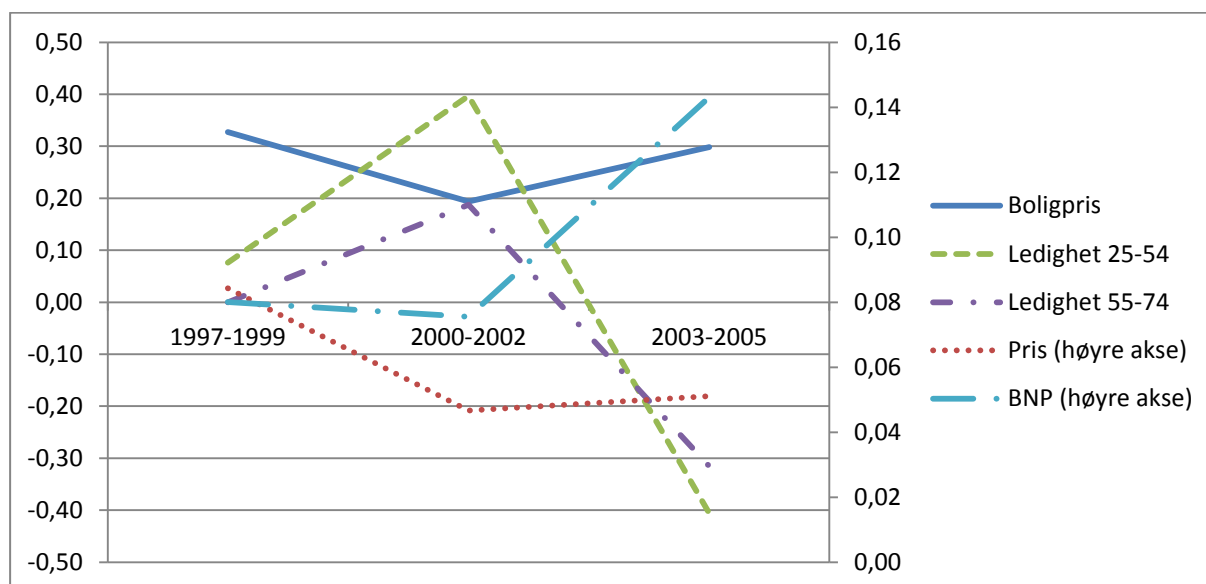


Ettersom aldersintervallene mellom inntekt og utgift er forskjellige med ca ti år slik at det var en nødvendighet å slå sammen kohortene, for eksempel: “25-34” slås sammen med “30-39” og kalles for “30-39”, osv. Dette gjør at inntektsverdi gir en bias mot 25-29 åringer mens konsumsverdi er bias mot 35-39 åringer.

I tillegg skal vi også se på utviklingen i makroøkonomiske faktorer samt boligprisutvikling, dette for å kunne kontrollere om det var makroøkonomiske forhold som hadde sterkere påvirkning på sparingen. Oppgaven har valgt å se på BNP-fastland,

⁴⁹ Vedlegg 9.

konsumprisindeks og arbeidsledighet blant gjeldende kohortene. Renteutviklingen er utelatt i denne oppgaven under antakelsen om at inntekt og substitusjonseffekter utjevner hverandre, nevnt i avsnitt 2.1.1. Nede viser endringer i de forskjellige faktorene hvert tredje år fra 1997-2008⁵⁰.



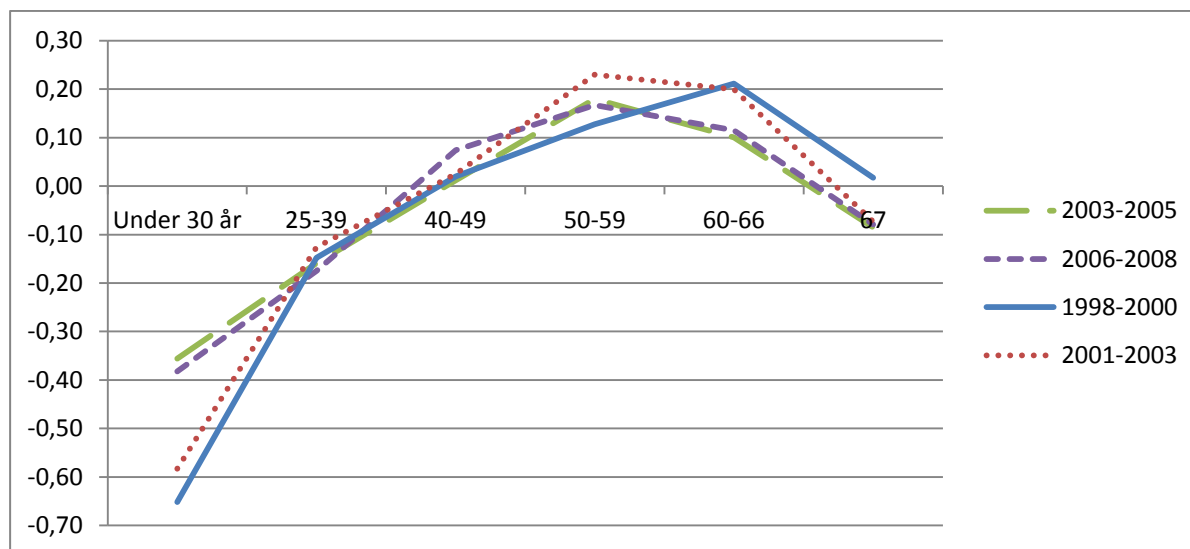
Hypotesen er slik at individene økte sitt konsumnivå i periodene etter innføring av innskuddspensjonsforsikring og obligatorisk tjenstepensjonsforsikring. Først nevnte var et billigere alternativ til ytelsespensjonsforsikring, dette ga bedrifter som ønsket å tegne en tjenstepensjonsordning men som syntes strukturen til en ytelsespensjonsordning var kompliserende en mulighet til å kunne tegne en tjenstepensjon. Ansatte anså dette som en økning i deres permanent inntekt og, i henhold til permanentinntektshypotesen, økte deres konsumnivå tilsvarende. Innføring av obligatorisk tjenstepensjons burde ha gitt tilsvarende, hvis ikke enda sterkere effekt på konsum. I følger tall fra FNO var det ca 1 516 nytegninger av privattjenstepensjonsavtale ved utgangen av år 2000, antallet økte gradvis og i 2003 var antall nytegneter avtaler på ca 1 993, total innskuddspensjonsavtaler var på 1 743 i slutten av 2003. 2006 var antall nytegninger på 56 358 hvorav 54 670 av disse var innskuddspensjonsavtaler, total var det 72 976 tjenstepensjonsavtaler ved slutten av 2006⁵¹. Den sterke økningen skyldes innføring av obligatorisk tjenstepensjon. I 2008 var nytegning på 9 223 avtaler med total 96 529 forsikringer omfattet ca 1,2 millioner ansatte.

⁵⁰ Vedlegg 10.

⁵¹ FNO, antall forsikringer: <http://www.fnh.no/no/Hoved/Statistikk/Livsforssikring/Antall-forsikringer/>

6.1 RESULTAT AV UNDERSØKELSEN

Ved å trekke konsum fra netto inntekt kan vi se på utvikling i spareraten, det vil si sparing i prosent av inntekt mellom kohortene i periodene før og etter innføring av innskuddspensjon og OTP⁵².



Spareraten var ikke positiv før individene kom i 40-49 årene, spareraten toppet seg ved 50-59 alderen, deretter gikk raten nedover da individene nærmet seg 67 år noe som virket logisk med tanke på glatting av konsum og endring i permanent inntektsnivå.

Vi starter med å se på spareraten og sammenligner den med andre makroøkonomiske faktorer og boligpris for å se om det var noe av disse faktorene som kunne påvirke spareraten. Nede viser tabell over korrelasjoner mellom inntekt/utgift/sparing for kohortene 50-59 og 60-66 med de forskjellige faktorene i perioden 1997-2008⁵³.

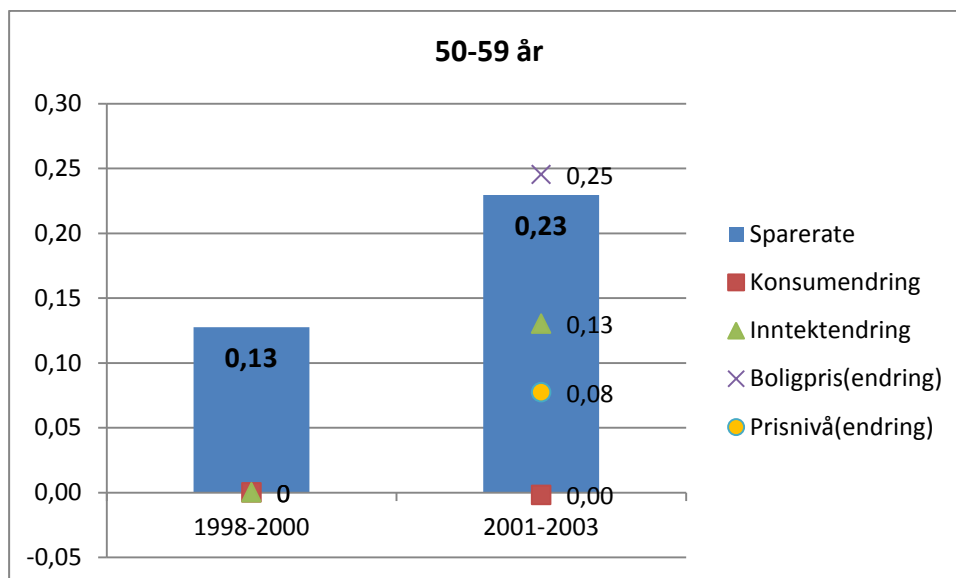
50-59 åring	Inntekt	Konsum	Sparing	60-66 åring	Inntekt	Konsum	Sparing
Boligpris	1,00	0,09	0,20	Boligpris	1,00	-1,0	-0,76
Pris	0,73	-0,25	-0,77	Pris	0,9	-0,60	-0,77
Ledighet	-0,68	-0,80	0,19	Ledighet	-0,31	0,76	-0,09
BNP	0,39	0,96	0,13	BNP	0,37	-0,81	-0,76

⁵² Vedlegg 11.

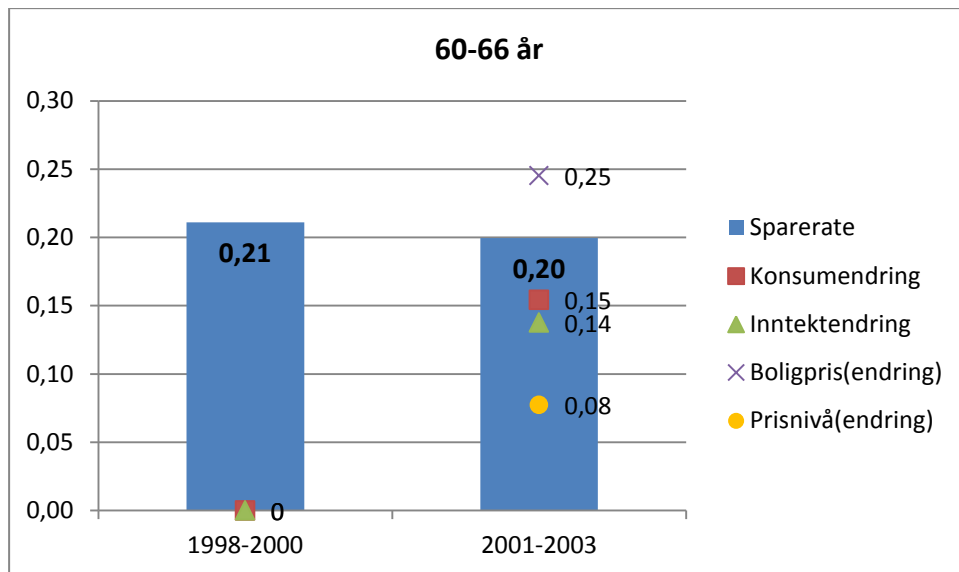
⁵³ Vedlegg 12.

Fra tabellen kunne vi se at det var ikke så mange fellestrekk mellom disse to kohortene når det gjaldt utgift og sparing. Det kan være at utgift og sparing ikke har sammenhenger med disse makroøkonomiske faktorene, for eksempel 50-59 åringene hadde negativ korrelasjon mellom ledighet og konsum mens 60-66 åringers konsum var mer positivt korrelert med ledighet og negativt korrelert med boligpris. Slik at det kanskje ikke er sammenhenger mellom konsum, ledighet og boligpris.

Eneste faktoren som hadde noe felles med disse to kohortenes konsum og sparing var prisnivået, som var negativt korrelert med konsum og sparing for begge kohortene. Boligpris korrelerte best med inntekt for begge gruppene, deretter kom prisnivået. Derfor vil analysen fokusere på prisnivå og boligpris. Vi setter dataene inn i et diagram og starter med å se på spareraten til 50-59 åringene før og etter innføring av innskuddspensjon:

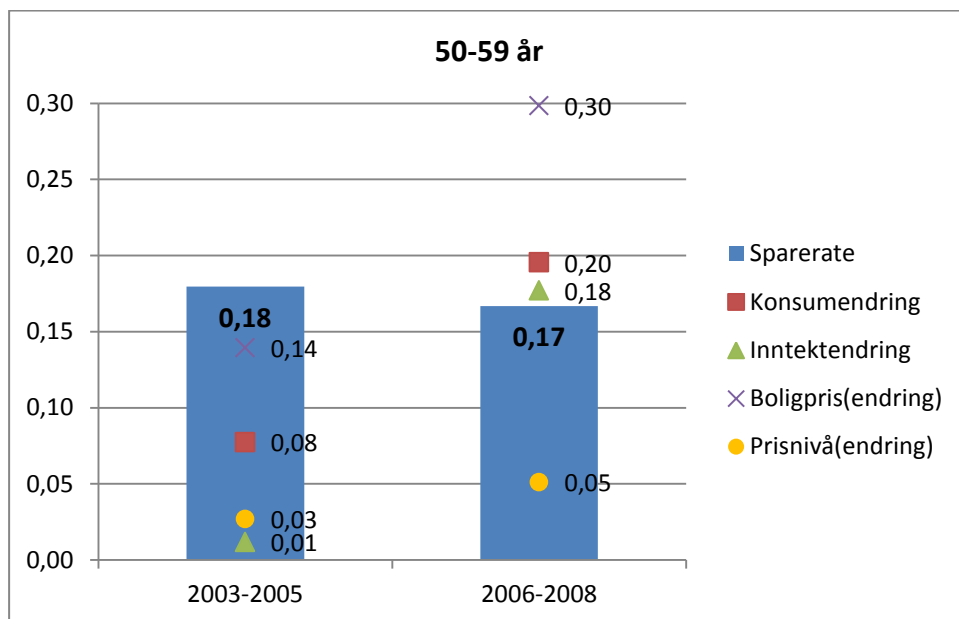


Ettersom det ikke var tilstrekkelig med data for periodene før 1998 måtte endringene i inntekt og konsum fra 1995-1997 til 1998-2000 settes lik 0. Konsumnivået for kohort 50-59 var uendret fra 1998-2000 til 2001-2003 mens inntektsendringen var på 13 % dette resulterte dermed i en sparerate på 23 % i 2001-2003 mot 13 % i 1998-2000. Det viser at endring i pensjonssystem i 2001 hadde ikke påvirkningskraft på 50-59 åringene. Forklaring på ingen endring på konsumnivået kan være at endring i prisnivået på +8 % var høyere enn 1997-2008 tre årlig gjennomsnittsendringen som var på +6 %. En annen grunn kan være stor endring i ledighet blant 25-54 åringene på +33 % mot + 2 % som var tre årlig gjennomsnittsendringen i 1997-2008. Vedlegg 13 gir oversikt over endringer i de andre faktorene i denne perioden.

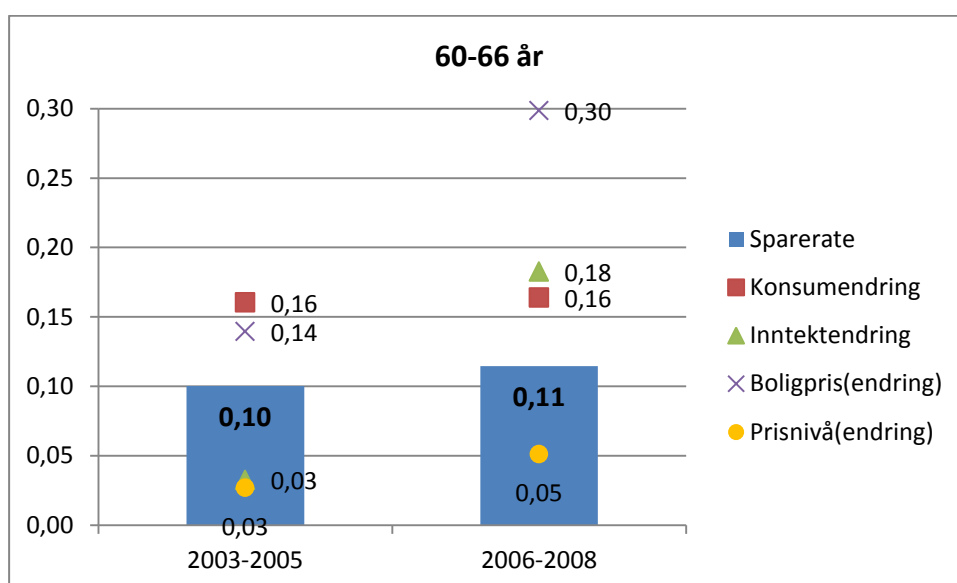


For 60-66 åringene var spareraten på 20 % mot 21 % perioden før. Konsumendring var på 15 % mens gjennomsnittsendringen for 1997-2008 var på 19 % hvert tredje år. Konsumendringen var dermed ikke stor nok til å regne som uvanlig slik at 2001 reform hadde heller ikke effekt på forventet permanentinntekt for 60-66 kohorten.

Vi ser nå på utvikling i konsum og sparing for perioder før og etter innføring av OTP. Obligatorisk tjenstepensjon førte til at det ble sterk økning i antall nytegnede tjenstepensjonsavtaler kanskje dette ga en signifikant økning i konsumnivå for 50-66 åringer. Vi starter med 50-59 kohorten.



Spareraten til 50-59 kohorten var på 17 % i 2006-2008 mot 18 % perioden før. Endring i konsumnivå var på +20 %, gjennomsnittsendringen for 1997-2008 var på +11 % pr 3 år. Om vi ser på resultatet isolert sett viser dette at innføring av OTP ga en forventet økning i permanentinntekt blant 50-59 åringene og førte til at de konsumerte mer enn de pleide. Dersom vi også ser på inntektsendringen som var på +18 % mens 3 årlig gjennomsnittsendringen var på +13 %, kan vi også vurdere om det var denne store inntektsøkningen som påvirket permanentinntekten og førte til en økning i konsumnivå. Den store inntektsøkningen skyldes mest sannsynlig endringen i boligprisen på +30 % mot 3 årlig gjennomsnittsendringen på +27 % ettersom boligpris korrelerer sterkt med inntekt.



For 60-66 åringene var det +1 % endring i spareraten (fra 10 % til 11 %). Inntekten endret med +18 % noe som var høyere enn 3 årlig gjennomsnittet på 15 %, dette skyldes nok også den store økningen i boligprisen. I motsetning til 50-59 åringene førte ikke inntektsøkningen til endring i konsumnivå for denne kohorten ettersom endring i konsum var + 16 %, gjennomsnitt for 1997-2008 var som nevnt på +19 % hvert tredje år, slik at det ikke skjedde en merkbar endring i konsum for 60-66 kohorten etter innføring av OTP. Det viser også at boligprisøkningen førte ikke til signifikant økning i konsum.

Det er fortsatt mangelfull data til å foreta empirisk undersøkelse av påvirkningen fra 2011 pensjonsendringen på privatsparing. Utfra de dataene vi allerede har virker det som om det ikke er noe konkrete faktorer som kan påvirke utgiftsnivå. Det er opp til individene til å avgjøre om hvordan deres forventet permanent inntekten blir påvirket av reformen. 2011 reform gir lavere pensjon for alle dersom de ikke er villige til å stå i jobb lengre enn 67 år.

Boligpris korreler veldig godt med inntekt for begge kohortene, slik at høy verdi på bolig gir høy inntekt, dette kan slå ut på konsum avhengig om kohortene ser økning som midlertidig eller permanent. Boligskatten i Norge har vært veldig gunstig, denne gunstigheten kombinert med lite tilgjengelig informasjon om pensjon kan ha ført til at mange bruker bolig som pensjonssparing. Investering i bolig blir kanskje mindre lønnsom ettersom myndigheten innfører strengere krav til boligkjøp. Finansrådet i finansdepartementet, Svein Gjedrem, har også tidligere sagt at dersom boligskatten i Norge var på lik linje med snitt i OECD ville Norge tjene 35 milliarder kr i skatteinntekter.

Lavere alderspensjon, mindre gunstig boligskatt, disse utviklingene samt at det er økende behov for mer kunnskap innen tjenstepensjon⁵⁴ kan resultere i mer finansiell form for pensjonssparing i tiden framover.

7.1 KONKLUSJON

Formålet med denne undersøkelsen var å finne ut om de siste endringene i pensjonssystemet hadde påvirket sparing blant 50-59 kohort og 60-66 kohort gjennom å sammenligne konsumnivåer i perioder før og etter pensjonsendringer ettersom konsumnivå uttrykker hvordan et individ tolker en inntektsendring.

Innføring av innskuddspensjonstjenesten i 2001 ga ikke noe sterke økninger i konsumnivåer verken for 50-59 kohorten eller 60-66. Det var antakelig ikke mange nok bedrifter som tegnet nye pensjonsordninger eller/og ikke mange nok tilbydere av produktet ute i markedet på grunn av usikkerhet om hva slags produkt et livsforsikringsselskap har lov å tilby. Den lave konsumnivået for denne perioden var heller mest påvirket av de store endringene i prisnivået og arbeidsledigheten.

Perioden etter innføring av obligatorisk tjenstepensjon ga derimot noe effekt på konsumnivået og videre på spareraten blant 50-59 åringene. Konsumnivået økte høyere enn det gjennomsnittlignivået og videre resulterte i lavere sparerate. Boligprisen var også veldig sterk i denne perioden slik at det kan være denne som påvirket konsumnivået, men vi burde se den samme effekten på konsumnivået for 60-66 kohorten noe som ikke var tilfellet. For 60-66 var økning i konsumnivået moderat, OTP hadde ikke effekt i denne kohorten. Grunnen kan

⁵⁴ Undersøkelsen gjort av Statens pensjonsfond. E24 nettartikkel, 26.01.2011: <http://e24.no/naeringsliv/vil-vite-mer-om-pensjon/4007309>

være at denne kohorten er så nær pensjonsalderen at en endring i tjenestepensjon vil ikke gi ekstra gevinst for individer i denne kohorten.

2011 reform kommer til å gi en høyere sparerate blant de som nærmer seg pensjonsalderen fordi reformen reduserer alderspensjon på grunn av levealderjustering og ny opptjeningsstruktur i offentligpensjon. Reformen pluss en større sannsynlighet til mindre gunstig av boligskatt kan gi et motiv for individer til å spare mer i finansaktiva framfor i realaktiva.

REFERANSELISTE

- Börch-Supan, Axel et al. 2001. *The German Saving Puzzle* in *Research in Economics* volume 55, issue 1, March 2001, 15-18. Elsevier.
- Clausen, J.R. & Tor Hersoug. 2003. *Bedriftens pensjonshåndbok*. Gyldendal Akademisk.
- Doppelhofer, G. 2009. *Intertemporal Macroeconomics* in *Cambridge Essays in Applied Economics*. N.Allington.
- Engelstad, H. 2010. *Pensjonsboka*. Pensjonsboka forlag.
- Fehr, H. & Ø. Thøgersen. 2010. *Social security and future generations*. Ch. 16 in *Handbook on Research in Cost-Benefit Analysis*. Robert J. Brent, Edward Elgar Publishers, 417-454.
- NOU 2010: 6, *Pensjonslovene og folketrygdreformen I*, Finansdepartementet
- NOU 2009: 13, *Brede pensjonsordninger*, Finansdepartementet.
- NOU 2005: 15, *Obligatorisk tjenestepensjon*, Finansdepartementet.
- NOU 1998: 1, *Utkast om lov om foretakspensjon*, Finansdepartementet.
- NOU 1999: 32, *Utkast til lov om innskuddspensjon i arbeidsforhold*. Finansdepartementet.
- Nyce, Steven A. & Sylvester J. Scheiber. 2005. *The Economic Implications of Aging Societies –The Costs of Living Happily Ever After*. Cambridge University Press.
- OECD. 2011. *Pensions at a Glance 2011, Retirement-Income Systems for OECD and G20 Countries*. OECD Publishing.
- Official journal of the European Union Volume 52*. 2003. Luxembourg : Office for Official Publications of the European Communities
- Plahte, A. & Hilde Nordstoga. 2010. *Alt du trenger å vite om pensjonsreformen*. Cappelen Akademisk forlag.
- Romer, D. 2001. *Advanced Macroeconomics*, Ch. 7: Consumption. McGraw-Hill.